INDICE GENERAL

CAPITULO I

INTRODUCCION

SECCION A

GENERALIDADES

CAPITULO II

RESISTENCIA

SECCION A

CONCEPTOS BASICOS

SECCION B

ASPECTOS INFLUYENTES

SECCION C

TECNICAS DE RESISTENCIA AL CAUTIVERIO

CAPITULO III

EVASION

SECCION A

CONCEPTOS BASICOS

SECCION B

EVASION PARA PERSONAL NO UNIFORMADO

SECCION C

EVASION PARA PERSONAL UNIFORMADO

CAPITULO IV

ESCAPE

SECCION A

GENERALIDADES

SECCION B

DESARROLLO DEL ESCAPE

CAPITULO V

SUPERVIVENCIA

SECCION A

OCHO REGLAS PARA SOBREVIVIR

SECCION B

TECNICAS BASICAS DE SUPERVIVENCIA

SECCION C

SUPERVIVENCIA EN ZONAS TROPICALES

SECCION D

SUPERVIVENCIA EN CLIMAS FRIOS

SECCION E

OFIDIOS

CAPITULO VI

SISTEMA UNIVERSAL DE ORIENTACION

SECCION A

CONCEPTOS BASICOS

SECCION B

METODOS DE ORIENTACION

CAPITULO VII

CONDUCCION DEL ENTRENAMIENTO

SECCION A

DESARROLLO DE LA INSTRUCCION

CAPITULO I

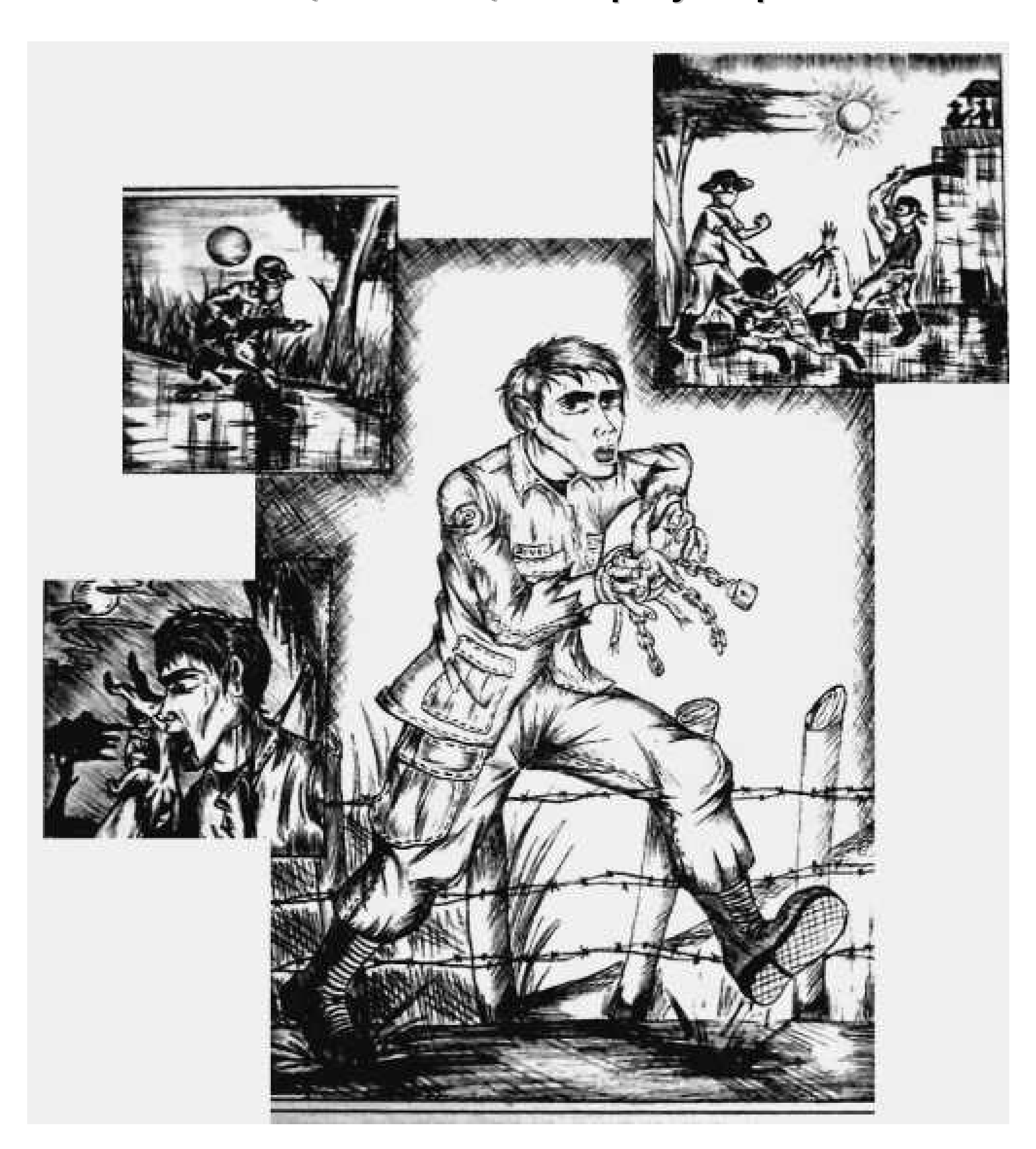
INTRODUCCION

SECCIÒN “A”

GENERALIDADES

R.E.E.S

Resistencia, Evasión, Escape y Supervivencia



1. OBJETO

a. El manual de resistencia, evasión, escape y supervivencia **-R.E.E.S.-** tiene como finalidad establecer las normas y procedimientos para

sobrevivir en cualquier tipo de terreno y bajo cualquier condición climática del territorio nacional.

b. En este manual se compila la doctrina existente y las experiencias vividas por nuestros hombres, lo que permite establecer una guía para planear y conducir el entrenamiento de Evasión y Escape.

c. La doctrina de **-R.E.E.S.-**, le permite crear en el combatiente las habilidades sicológicas, tácticas, técnicas y físicas para sortear y resistir un secuestro por parte los grupos terroristas.

2. ALCANCE

a. El entrenamiento y aplicación de los procedimientos contenidos en este manual, corresponde a los comandantes del nivel táctico del Ejercito Nacional.

b. Este manual facilita la unificación de criterios y procedimientos para la ejecución del entrenamiento de combate, el planeamiento y conducción de operaciones militares y el desarrollo de los Sumarios de Ordenes Permanentes **-SOP-** de las unidades tácticas.

c. El contenido del presente manual es de carácter reservado y su empleo es exclusivo para la instrucción y entrenamiento de las unidades que desarrollan operaciones militares.

3. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

a. El escalamiento de la guerra ha dejado en el pasado cercano gran cantidad de personal militar secuestrado y estos son sometidos a las más difíciles e inhumanas condiciones de vida. El secuestro de nuestros hombres ha creado la necesidad de desarrollar una doctrina que facilite instruir y entrenar a los miembros del Ejercito Nacional en las técnicas y tácticas para evitar ser capturado y evadir la acción del enemigo, o en caso contrario resistir con honor el secuestro, pensando siempre en escapar de manera planeada.

b. Las diferentes condiciones geográficas y climáticas de nuestro territorio, nos permiten establecer tres tipos de ambientes extremos, sobre los cuales se basan las experiencias adquiridas, así: páramo, selva y llano. Cada uno de estos ambientes exige entrenamiento especial con el fin de

poder desarrollar las habilidades y destrezas necesarias para sobrevivir y vencer en situaciones extremas.

c. Las lecciones aprendidas en el campo de combate y la experiencia obtenida por los soldados que sufrieron el secuestro por parte de los grupos terroristas, han permitido complementar y actualizar la doctrina existente, buscando orientar el entrenamiento de los hombres, para hacerlo lo más cercano a la realidad.

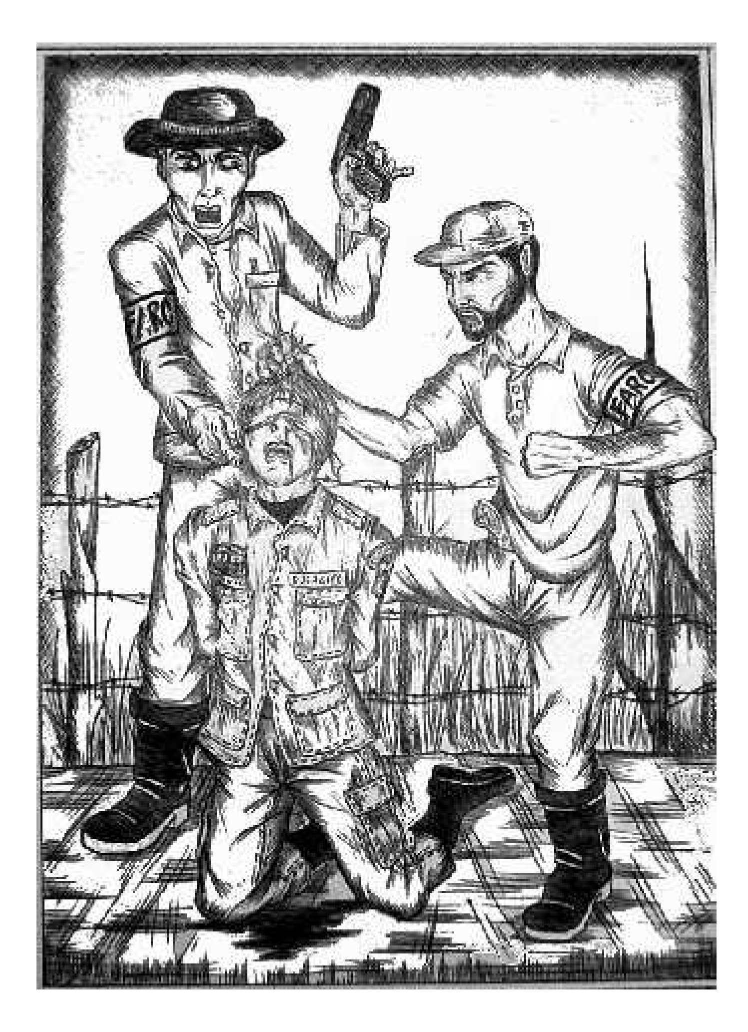
CAPITULO II

RESISTENCIA

SECCION A



CONCEPTOS BÁSICOS



1. RESISTENCIA

La resistencia es la capacidad que tiene o adquiere cada individuo para lograr mantener un equilibrio psicofísico en cualquier situación estresante o adversa que sea generada por presión psicológica o maltrato corporal, causando ansiedad y somatizaciones físicas.

2. TERRORISMO

Acción violenta destinada a inspirar temor en la población civil, a través del empleo de actos violentos que pueden ser selectivos o indiscriminados. Dichos actos buscan obtener el máximo grado de publicidad, con el fin de lograr sus objetivos a través del terror.

3. ACTOS DE TERRORISMO

Acciones violentas planeadas por una persona u organización al margen de la ley, mediante el empleo de ataques indiscriminados contra la infraestructura política, económica o militar del estado y su población civil, con el fin de aterrorizarla.

4. TOMA DE REHENES

Es la acción mediante la cual los grupos terroristas privan de su libertad a una o varias personas, condicionando su seguridad al cumplimiento de las exigencias formuladas.

5. SECUESTRO EXTORSIVO

Es el acto por medio del cual se arrebata, se sustrae, se retiene u oculta a una persona con el propósito de exigir por su libertad un provecho o cualquier utilidad.

6. TORTURA

Acción que causa dolores o sufrimientos físicos o psíquicos a una persona, con el fin de obtener de ella o de un tercero información o confesión, de castigarla por un acto que haya cometido o que se sospeche ha cometido, o para intimidarla.

7. CAUTIVERIO

Privación de la libertad por parte del enemigo.

SECCION B

ASPECTOS INFLUYENTES

1. CODIGO DE CONDUCTA

a. PROPÓSITO

El Código de Conducta es la guía moral y ética del soldado colombiano. Este código provee una forma de defensa mental para el personal militar que se encuentre cautivo, a fin de resistir todo tipo de presiones o torturas físicas o sicológicas por parte de los grupos terroristas.

b. IMPORTANCIA

El Código de Conducta consta de seis (6) artículos en los cuales se imparten normas de comportamiento claras y precisas. Los soldados deben asumirlo como un compromiso de lealtad con la patria y deben estar perfectamente familiarizados con el significado de cada uno de los artículos. Este código le da al soldado el carácter de combatiente y lo obliga incluso a ofrendar la vida por su país, si fuese necesario, así:

- Cualquier esfuerzo por escapar es valido.
- No se deben hacer acuerdos o aceptar prebendas a cambio de atenciones especiales o la misma libertad.
- Se debe mantener a toda costa la confianza en sus compañeros secuestrados.
- El oficial, suboficial o soldado secuestrado más antiguo asumirá el mando (secretamente, si es necesario) dentro del cautiverio. Si hay presencia de personas civiles, el mando lo llevará el líder militar.
- Todos obedecerán las órdenes de quien ténga el mando y las apoyaran en todas las formas y en todo momento.
- Cuando el personal cautivo sea interrogado sólo dará su nombre, grado, identificación y fecha de nacimiento.
- Deberán evitar, negar y resistir con todas sus capacidades y destrezas, los esfuerzos del enemigo para obtener información que favorezca a los terroristas y afecte a las propias tropas.
- Finalmente, nunca olvide que es un soldado del Ejército de Colombia, responsable por sus acciones y fiel a los principios que hacen a su país una democracia libre y soberana.

El Código de Conducta, como su nombre lo indica son normas de comportamiento que debe seguir todo combatiente en situaciones difíciles de captura por parte del enemigo. Sus artículos son:

Articulo I.
Soy un Soldado del Ejército de Colombia, guardián de las fuerzas legítimas que protegen mi país y su democracia. Estoy preparado para ofrendar mi vida en su defensa.

Articulo II.
Yo nunca me rendiré por mi propia voluntad, si estoy al mando, nunca entregaré a mis hombres mientras ellos tengan medios para resistir.

Articulo III.
Si soy secuestrado, continuaré resistiendo, empleando todos los medios a mi alcance, haré todo lo posible por escapar y ayudar a otros a escapar, no aceptaré beneficios o trato especial del enemigo.

Articulo IV.
Si me convierto en secuestrado mantendré la confianza en mis compañeros. No daré ninguna información, ni tomaré parte en ninguna acción que implique daño para ellos. Si soy el más antiguo tomaré el mando, si no, obedeceré las órdenes de aquellos que las emitan y los respaldaré en toda ocasión.

Articulo V.
Cuando sea interrogado actuaré como secuestrado y sólo daré mi nombre, grado, código militar y fecha de nacimiento. Evadiré las respuestas a otras preguntas, hasta donde alcance mi habilidad. No daré testimonios orales ni escritos que demuestren falta de lealtad para con mi Ejército.

Articulo VI.
Nunca olvidaré que soy un defensor de la democracia, que soy responsable de mis acciones y estoy dedicado a proteger la vida, honra y bienes de los colombianos, creyendo en Dios y en la patria.

2. CAUTIVERIOS

a. CARACTERISTICAS

1) El enemigo ha demostrado su interés en secuestrar civiles y miembros de la Fuerza Publica, para reforzar su estrategia política y económica.

2) Los sitios donde se concentran los secuestrados se denominan zonas de cautiverio; y de acuerdo con las experiencias vividas por ex-secuestrados, estos cautiverios violan de manera indiscriminada los Derechos Humanos.

3) Son características de algunos lugares de cautiverio:
    - El uso de alambre de púas demarcando su perímetro exterior.
    - La ausencia de camas y toldillos.
    - La falta de letrinas o baños.
    - La inmovilización total o parcial del cuerpo humano.
    - La exposición directa al sol, lluvia y sereno.
    - La restricción de comida, bebida y medicamentos.
    - La ausencia de las más mínimas condiciones de salubridad.

4) La comida y el baño son controlados y restringidos de acuerdo a la situación táctica que se viva.

5) Los aíslan por pequeños grupos, evitando la masa y el planeamiento de posibles escapes.

6) Cuentan con sitios especiales de castigo para el personal que se resiste o se subleva al control.

7) Se mantienen alejados del armamento y del grueso del enemigo para evitar que los secuestrados estén informados de su dispositivo, composición, fuerza y sus últimas actividades.

8) El control de los secuestrados es responsabilidad de un grupo especial del grueso enemigo, aunque quien esté al mando de este grupo enemigo es el único autorizado para hablar con los secuestrados y es quien personalmente presiona sicológicamente a los retenidos.

9) Es usual en ciertos cautiverios el esposar, amarrar o encadenar a los secuestrados.

10) A los narcoterroristas rasos les prohíben hablar con el personal secuestrado ya que por su bajo nivel de educación pueden ser abordados o convencidos de la falsedad de su causa revolucionaria.

11) El sitio de cautiverio es estratégicamente ubicado y protegido por un gran número de hombres, y sólo es cambiado cuando por informaciones de inteligencia se conoce de la proximidad de las tropas.

3. ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL CAUTIVERIO Y SUS EFECTOS.

Los siguientes aspectos son algunos de los factores que con mayor frecuencia afectan el estado fisiológico del personal que permanece bajo

circunstancias de cautiverio, e influyen notoriamente en la capacidad para resistir esta situación:

a. **Deshidratación:** sed, náuseas, anorexia, delirio , sordera, calambres y finalmente la muerte.

b. **Hambre:** malnutrición, disminución en el funcionamiento del cerebro, deficiencia en las funciones corporales y finalmente la muerte.

c. **Frío:** adormecimiento en los miembros inferiores y superiores, hipotermia y debilidad general.

d. **Calor:** insolación, deshidratación, shock.

e. **Heridas:** dolor, pérdida de funcionabilidad de partes del cuerpo, inhabilidad de movimiento, infecciones y la muerte.

f. **Falta de sueño:** agotamiento, ira, tensión emocional, pérdida de la eficiencia y noción del tiempo, fatiga, frustración, ansiedad.

g. **Restricción de la actividad física:** pérdida de las funciones musculares, atrofia, ansiedad, frustración, ansiedad y letargo.

4. ASPECTOS SICOLÓGICOS DEL CAUTIVERIO Y SUS EFECTOS

Como los aspectos físicos afectan la resistencia en el cautiverio, los aspectos sicológicos en la mayoría de las ocasiones afectan con mayor fuerza las capacidades de cada uno de los secuestrados, llegando al punto que la parte sicológica afecte tambien la parte física; así dentro de estos aspectos tenemos :

a. **Shock al encierro:** miedo, ansiedad, pérdida de la noción del tiempo.

b. **Cambio de status:** miedo, ansiedad, desorientación, pérdida de identidad y pérdida de la autoestima.

c. **Pérdida de la rutina normal:** confusión, ansiedad, desorientación, impaciencia y aburrimiento.

d. **Dependencia del captor:** depresión, pérdida de la iniciativa, desconfianza y frustración y síndrome de Estocolmo.

e. **Negación de la privacidad:** nerviosismo, inseguridad, frustración, pérdida de la autoestima, humillación y pérdida del sentido y valor de la vida.

f. **Aislamiento social:** pérdida del sentido del tiempo, sensación de olvido, concentración en el yo, soledad, depresión, pérdida de identidad, monotonía, letargo, menosprecio y humillación.

SECCION C

TÉCNICAS DE RESISTENCIA AL CAUTIVERIO

Las organizaciones terroristas, desde su creación, han empleado el secuestro como una herramienta para el logro de sus objetivos políticos, económicos y militares. Inicialmente sus blancos eran civiles con reconocida capacidad económica; y en la medida que el conflicto se fue haciendo más violento, extendieron el secuestro contra la población civil de escasos recursos y a los miembros de la Fuerza Publica.

Además de los propósitos conocidos, los grupos terroristas han querido emplear el secuestro como el método ideal para forzar al gobierno nacional, a realizar el canje de Militares y Policías por algunos de los terroristas que hoy en día se encuentran detenidos en las diferentes cárceles del país. Esta situación exige que cada miembro de las Fuerzas Militares se encuentre preparado para sobrevivir, resistir, mantener su honor y tener siempre la idea viva de escapar con éxito, de un posible secuestro.

1. TÉCNICAS GENERALES DE RESISTENCIA

a. Si se es capturado en combate, realizar todas las acciones para ocultar su grado.

b. En el cautiverio es importante tratar de quedar con su grupo de amigos, buscando establecer una organización clandestina, asignando misiones especiales a cada secuestrado.

c. El análisis de las debilidades y fortalezas del enemigo debe ser constante, y deben ser contempladas en el planeamiento del escape.

d. Se debe evitar demostrar abiertamente liderazgo dentro del grupo.

e. Es necesario evitar reuniones o aglomeraciones que puedan parecer sospechas o indiquen que se está planeando un escape.

f. Las tareas impuestas por los terroristas, se deben realizar con esmero y trabajando en equipo para evitar castigos o maltratos innecesarios.

g. Se debe ahorrar energía física, ya que una oportunidad de escape se puede dar en cualquier momento.

h. Es importante proyectarle al enemigo una imagen de conformidad, e incluso de alegría permanente, ya que un estado de ánimo bajo, origina castigos por parte del enemigo y lo convierte en el sospechoso ideal para un posible escape e incluso un suicidio.

i. Se debe mantener a toda costa la armonía en el grupo.

j. Para dormir es recomendable adoptar una posición tranquila de descanso y no oponer resistencia a lo ordenado por los terroristas. Puede ocurrir que el enemigo le quite las botas o parte del vestuario a los secuestrados; oponerse a este tipo de medidas ocasiona maltratos sicológicos o físicos innecesarios.

k. Si se permite tiempo libre, éste se debe aprovechar en juegos, habilidades manuales, lectura u otras actividades que sirvan para el desarrollo mental y el planeamiento de un posible escape.

l. Si el enemigo lo utiliza para la realización de trabajos forzados, se recomienda concentrarse en algo de gran valor personal, evitando así el control mental y la presión sicológica por parte del enemigo

m. Es bueno aprovechar el apoyo de las ONG para poder enviar o recibir correspondencia de familiares, teniendo en cuenta que todo lo que sale y entra es revisado por los terroristas.

n. Es racional llevarle la idea a los terroristas, ya que éstos, por su bajo nivel cultural, se sienten felices y creen que están dominando y disciplinando fácilmente a los secuestrados. Esto ahorra todo tipo de malos tratos.

o. En momentos de crisis del grupo terrorista, es preferible el silencio para así evitar posibles retaliaciones.

p. Si hay personal femenino en las filas terroristas se recomienda abordarlas, simpatizarles, enamorarlas y hacerlas caer en cuenta del abuso al que están siendo sometidas.

q. Es importante hablarle a los terroristas jóvenes de los beneficios que le brinda el estado colombiano a los miembros de las Fuerzas Militares, representados en las libertades de las que se goza, los servicios médicos, las vacaciones, el prestigio social que se tiene y la oportunidad que se tiene de servir a la comunidad.

r. Con los veteranos es mejor medirse en palabras y evitar demostrar las técnicas de familiaridad que se utilizan con los guerrilleros jóvenes, pues están más concientizados y pueden tomar la decisión de aislar a los jóvenes y mujeres de los secuestrados.

s. Es importante mantenerse informado de la actualidad nacional, ya sea escuchando lo comentado por el enemigo, o solicitando un radio para oír las noticias.

t. Es normal que se obligue a los prisioneros a escribir cartas o hacer grabaciones o videos para enviarle mensajes al gobierno buscando satisfacer sus intereses. En estas grabaciones, o escritos es

importante expresar que se goza de buena salud, buen trato y buena alimentación. Si esto no se hace, el enemigo repetirá las grabaciones cuantas veces sea necesario, empleando incluso la fuerza para lograr su objetivo.

u. Si se tiene un entrenamiento previo de mensajes cifrados, se deben incluir informaciones de valor como el posible lugar de cautiverio, la cantidad de enemigo y la cantidad de secuestrados.

2. TRECE REGLAS PARA EVITAR LOS EFECTOS FÍSICOS Y SICOLÓGICOS DEL CAUTIVERIO.

a. Para salir a cumplir una operación militar, deje siempre sus asuntos personales solucionados.

b. Analice e identifique las causas y los efectos fisiológicos y sicológicos del estrés en medio del cautiverio. Discútalas con sus compañeros de cautiverio para desarrollar medidas tendientes a contrarrestarlas.

c. Prevenga la deshidratación y la desnutrición, comiendo y bebiendo en cada oportunidad.

d. Utilice permanentemente los conocimientos básicos de primeros auxilios en usted y sus compañeros.

e. Trate de mantener y conservar las mejores condiciones sanitarias y de higiene.

f. Mantenga en lo posible un horario de ejercicios físicos. Si el enemigo se lo impide aproveche las horas de la noche y madrugada donde éste pierde el control directo y visual sobre usted, aprovechando al máximo el poco espacio con que cuenta.

g. Duerma y descanse tanto como sea posible.

h. Tenga en cuenta que el hecho de ser secuestrado y estar bajo cautiverio por parte de terroristas cambia totalmente su situación, y por ello debe adaptarse a ésta.

i. Mantenga y conserve la superioridad mental sobre sus captores; esto le permitirá en determinados momentos una comunicación más cordial.

j. Mantenga una actividad mental positiva constante.

k. Establezca y mantenga comunicación con sus compañeros de cautiverio; esto servirá para mantener la unidad de pensamiento e ideales para el planeamiento de un escape.

3. TÉCNICAS PARA HACER FRENTE A UN INTERROGATORIO

La primera línea de defensa en un interrogatorio realizado por los terroristas es su fortaleza moral y espiritual, su convicción en los principios por los que batalla y su fe en la causa por la que lucha: la de alcanzar el bien común de los Colombianos.

Los siguientes puntos facilitan la resistencia a un interrogatorio enemigo:

a. Si se es capturado en combate, no debe tener nada que demuestre su grado.

b. Los cuadros debe mantener un vocabulario similar al de los soldados, para evitar ser detectados. Se recomienda a los cuadros aparentar que se es soldado regular, cumpliendo con el servicio militar obligatorio.

c. Los terroristas secuestradores trataran de ejercer presión sicológica sobre usted, tratando de vincularlo a los grupos de autodefensas ilegales. Es importante no expresar la más mínima opinión sobre este grupo al margen de la ley, y por el contrario afirmar haberlos combatido anteriormente.

d. Aparentar amnesia temporal debido a un golpe o herida recibida en el momento de la captura, ayuda a ganar un poco de tiempo para poder contestar inteligentemente.

e. Dar únicamente el nombre, grado (si lo posee en documentos o en el uniforme que lleva consigo), unidad, número de código militar y fecha de nacimiento. Es inoficioso cambiar estos datos si se fue capturado con uniforme, documentos y/o placas de identificación.

f. Lo dicho en la primera entrevista no puede ser cambiado en la siguiente, ya que esto crea desconfianza en el enemigo y se expone a malos tratos.

g. No es racional actuar de manera violenta durante el interrogatorio, es preferible demostrar tranquilidad y coherencia en lo poco que se hable.

h. Es fundamental simular el mayor desconocimiento de informaciones que por simple lógica interesan al enemigo, como frecuencias radiales, operaciones, ubicación de las propias tropas, nombres de guías o informantes, o misiones recientemente cumplidas.

i. Es preciso estar consciente de la posibilidad de que haya en el campamento secuestrados “delatores” y personal médico dedicado en gran parte a recopilar información.

j. No se debe creer cuando el enemigo manifieste que otros secuestrados han revelado información. Esta es una estratagema común en los interrogatorios, para obligar a la persona a hablar.

k. Se debe evitar mirar a los ojos al interrogador. Esto puede revelar información sin que medie una respuesta directa. Conviene concentrarse en un punto determinado en la frente del interrogador y concentrarse en él.

l. Mientras nos interrogan debemos ser corteses pero firmes en nuestra negativa a dar información al enemigo.

m. Nunca debemos dar información sobre otros secuestrados. Si se menciona en el interrogatorio el nombre de otro secuestrado, es preciso comunicar este nombre y las circunstancias al secuestrado más antiguo.

n. Es preciso evitar llenar cuestionarios, por más inocua que esta acción pueda parecer. Tampoco hay que escribir nada que no sea el nombre, el grado, el número de código y la fecha de nacimiento.

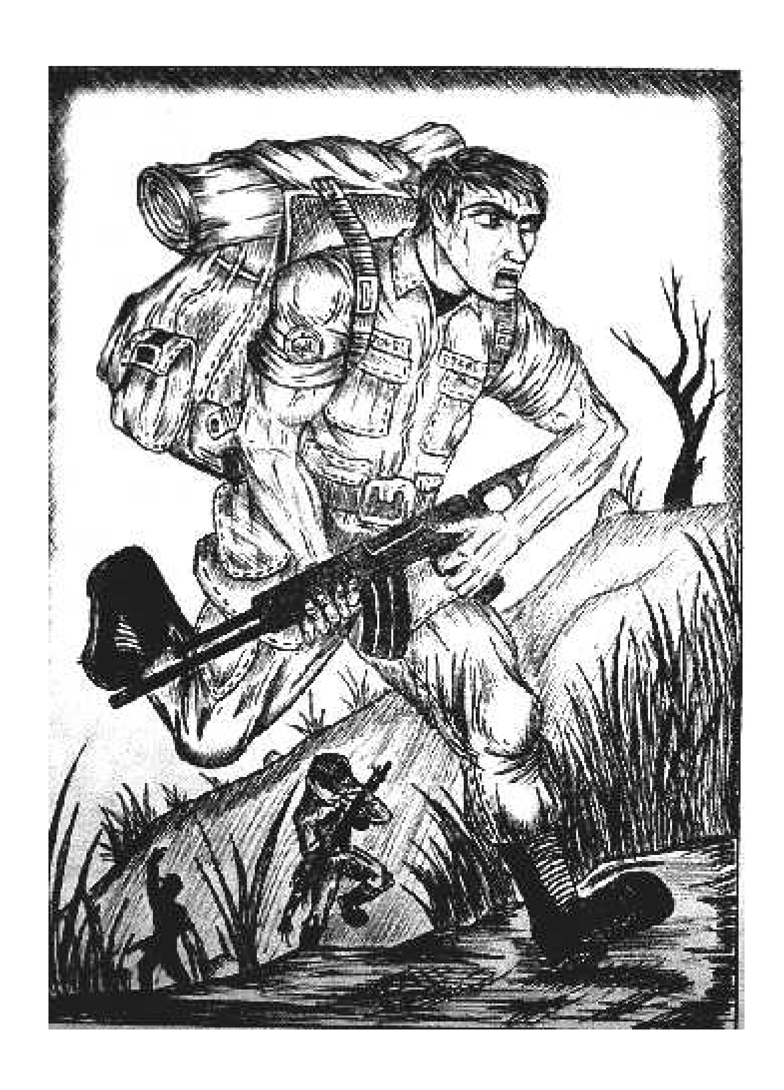
o. No es conveniente tratar de engañar al enemigo con información falsa, esto puede resultar en castigos serios. Un buen interrogador sabrá cómo extraer la información que necesita, una vez el secuestrado haya abordado el tema.

CAPITULO III

EVASION

SECCION A

CONCEPTOS BÁSICOS



1. EVASIÓN

Es el movimiento rápido a través de territorio controlado por el enemigo o con presencia del mismo, con el fin de eludirlo y evitar ser capturado, para así lograr el enlace con las propias tropas.

2. RUTA

Camino e itinerario en un desplazamiento, desde un punto inicial o de partida hasta el punto final o de llegada.

3. CARACTERIZACION

Son las formas y técnicas empleadas por el personal militar para camuflarse, infiltrarse o desplazarse en un área o blanco especifico, permitiéndole proteger su integridad.

4. FACHADA

Imagen o aspecto que se brinda a una actividad, oficina, vehículo o persona con el propósito de ocultar su verdadera identidad por razones de seguridad.

5. HISTORIA FICTICIA

Relato verídico, ficticio o la combinación de los dos, mediante el cual se justifica de manera lógica y coherente una fachada.

SECCION B

EVASIÓN PARA PERSONAL NO UNIFORMADO

Dentro del desarrollo del conflicto armado los grupos narcoterroristas y de delincuencia organizada han incrementado su accionar delictivo mediante el secuestro de miembros de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional. Son objetivo del enemigo especialmente los oficiales y suboficiales que se desplazan por vía terrestre en cumplimiento de actos del servicio o por necesidades personales. Este secuestro tiene como propósito, presionar al gobierno nacional para que se dicte una ley que permita el canje de terroristas que se encuentran detenidos en las cárceles, por militares secuestrados. Es por este motivo que el personal militar debe aplicar cada una de las técnicas para evadir un posible secuestro por parte de las organizaciones terroristas.

1. TÉCNICAS DE EVASION

a. Identifique en forma permanente las rutas por donde planee efectuar los desplazamientos, y determine aquellas que no nos ofrecen seguridad o que están bajo cierto control por parte de los grupos terroristas, y emplee aquellas que le brinden el máximo de seguridad.

b. Si el desplazamiento lo tiene que efectuar por áreas de gran influencia enemiga coloque en práctica la caracterización, la fachada y la historia ficticia.

c. No porte documentos que permitan al terrorista identificarlo como miembro de la fuerza pública o que cause alguna duda sobre su identidad.

d. Siempre establezca una comunicación muy tranquila y cordial con el personal enemigo; si va acompañado de familiares o amigos prepárelos para que reafirmen la fachada e historia ficticia que se está utilizando.

e. Si emplea teléfonos celulares verifique que ningún número se encuentre escrito con nombres militares, ya que si se lo revisan puede caerse su fachada.

f. Si no se encuentra preparado o no tiene preparada la historia ficticia y la fachada y logra detectar la presencia del enemigo, descienda del vehículo y busque devolverse o esconderse sobre sector boscoso mientras pasa la presencia del enemigo.

g. El desplazamiento con armas llama mucho la atención por parte del enemigo, evite portar armas por estos sectores.

h. Si es detectado o identificado como miembro de la fuerza pública, siempre trate de convencerlos de que es un soldado prestando su servicio militar obligatorio.

i. Mientras efectúe desplazamientos en vehículos de servicio público, recuerde que el personal civil con que usted va puede ser simpatizante del enemigo; por lo tanto, éstos no deben llegar a enterarse de su real identidad; de igual forma siempre muestre mucha tranquilidad y confianza en su fachada.

j. La mejor técnica de evasión cuando no esté uniformado es mezclarse entre la población civil

2. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ÉXITO DE LA FACHADA E HISTORIA FICTICIA COMO TÉCNICA DE EVASIÓN.

a. Entre más bajo sea el estrato mostrado en la fachada, más bajo será el interés del enemigo por usted.

b. Asocie su fachada con la celebración de fiestas especiales y épocas del año; esto le permitirá mezclarse más fácilmente con el medio en el que se encuentra. (fiestas patronales, día de la madre, del padre, navidad, semana santa etc.)

c. Emplee siempre sus aptitudes personales y habilidades para implementarlas dentro de su fachada. (deportista, artista, pintor, cantante, humorista, etc.)

d. La apariencia física y personal debe ser acorde a la historia y a la fachada, en todos los campos social, económico, político, psicológico. Otro aspecto importante es que el vocabulario usado coincida con la historia y la fachada.

e. Para mayor información sobre el montaje de la fachada, historia ficticia y caracterización se puede remitir al TEXTO ESPECIAL TE. 2-11 CARACTERIZACIÓN.

SECCION C

EVASIÓN PARA PERSONAL UNIFORMADO

Las operaciones militares que cada una de las unidades desarrolla en el campo de combate, y los diferentes cambios que se están presentando en el combate irregular donde los grupos terroristas están empleando la masa para algunos de sus asaltos, nos obligan a intensificar el entrenamiento para que cada una de las unidades que choque con un enemigo con mayor poder de combate y que por tal razón pierda la iniciativa ,provocando su fraccionamiento tanto en grupos como en forma individual, logre evadir por todos los medios y en forma exitosa el secuestro enemigo garantizando su supervivencia y retornando a su unidad. A continuación se describirán algunas técnicas, normas y recomendaciones a tener en cuenta para lograr éxito en una evasión por parte de personal uniformado en el campo de combate.

1. PRINCIPIOS BÁSICOS.

a. Neutralizar el temor y el pánico.

b. No actuar precipitadamente.

c. Analizar la situación (METTT-P).

d. Orientarse en el terreno, y determinar los sectores con menor presencia enemiga. (Emplear el sigilo).

e. Planear detalladamente todos los movimientos, y determinar las posibles rutas de evasión.

f. Confundirse con el medio ambiente (mimetismo).

g. Utilizar fintas de engaño.

h. Despojarse de prendas innecesarias (trate de borrar huellas).

i. Emplear las medidas de seguridad.

j. Caminar en la noche, y observar en el día detalladamente todo a su alrededor.

k. Mantener la iniciativa.

l. Evitar cualquier tipo de contacto con personas y áreas pobladas o viviendas.

m. Emplear una fachada.

n. Buscar los puntos de reunión seguros o establecidos.

o Buscar e identificar las propias tropas del área, contactar las tropas en el día.

p. Determinar el ambiente de la población civil del área; si es permisivo podrá pedir ayuda, pero si es población civil desafecta manténgase siempre alejada de ella.

2. CONDICIONES PARA DETERMINAR EL MOMENTO DE LA EVASION

a. Principios Básicos:

Durante la evasión se vive a la intemperie por mucho tiempo, caminando largas distancias por terreno difícil y bajo condiciones atmosféricas adversas; por ello es preciso estar entrenado en las técnicas de supervivencia.

Las habilidades más importantes que se requieren para una evasión son:

1) Preparar un plan detallado que incluya cómo:
   - Evadir al enemigo.
   - Sobrevivir.
   - Volver a territorio controlado las propias tropas.

2) Cumplir con las reglas elementales de movimiento, camuflaje y ocultamiento.

3) Actuar con tranquilidad. Cuando se viaja, el apuro intensifica el cansancio y dificulta la concentración. La paciencia, la preparación y la decisión son elementos vitales en la evasión. Hay que tener confianza en sí mismo, pero al mismo tiempo ser muy cuidadoso.

4) Conservar alimentos.

5) Conservar la mayor energía posible para los momentos difíciles.

6) Descansar y dormir lo máximo posible.

3. PLANEAMIENTO

Los comandantes del nivel táctico, deberán tener en cuenta durante su planeamiento los siguientes parámetros, los cuales deben ser aplicados y cumplidos en forma detallada por cada uno de los hombres bajo su mando, así:

a. El éxito en una acción de evasión es responsabilidad de cada miembro de la unidad.

b. Algunos de los requisitos más importantes para tener éxito en la evasión, son:

1) Mantenga siempre una actitud positiva.
2) Aplique todas las normas y procedimientos para una evasión.
3) Planee el curso de acción más exitoso, con las metas más asequibles.
4) Observe permanentemente las reglas del camuflaje, mimetismo, cubierta y protección, durante el movimiento.
5) Sea paciente.
6) Conserve comida y nunca pierda oportunidad para obtenerla si se puede hacer en una forma segura.
7) Mantenga y conserve fuerzas para los momentos críticos.
8) Mientras las circunstancias se lo permitan, duerma tanto como sea posible.
9) Manténgase fuera del alcance de la observación de pobladores o campesinos.

c. En su planeamiento establezca la dirección y el lugar a donde ir:

1) Establezca un punto desde el cual pueda tomar contacto con unidades adyacentes.
2) Diríjase a una de las áreas seguras tenidas en cuenta en la información de inteligencia (población civil neutral o afecta).
3) Efectúe la evasión al punto de control coordinado en la ORDOP (Anexo de evasión y escape) para el reencuentro con el personal de su unidad.

4. MIMETISMO

a. Principios básicos:

1) No cambie la conformación del terreno o vegetación que le esté brindando cubierta y protección.
2) Evite todas aquellas actividades que permitan revelar al enemigo la presencia en el área (partir ramas, encender fuegos, hablar fuerte).
3) Aplique el mimetismo personal.

b. Emplee el sentido común.

1) El mejor mimetismo que se puede aplicar es aquel que nos ofrece la propia naturaleza. (figura 1).



Figura 1

2) Hay que tener en cuenta que el empleo de mucho mimetismo es tan evidente como el empleo de poco, por esto hay que equilibrar el uso del mismo.

3) Recuerde que el empleo de mimetismo natural como arbustos y ramas se marchita y seca, por este motivo hay que cambiarlo regularmente.

4) Tenga en cuenta que el empleo del mimetismo natural en la noche o en la oscuridad cambia con la luz y el día. (figura 2).



Figura 2

5) Cuando efectué desplazamientos evite hacerlo por la cresta topográfica. (figura 3).



Figura 3

6) Si porta elementos brillantes no los exponga; esto permitirá que sea detectado. (relojes, gafas, cuchillos, cadenas). (figura 4).



Figura 4

7) Mediante el empleo de ramas y arbustos cambie totalmente el entorno del cuerpo, especialmente sobre las partes que generen sombras. (figura 5).



Figura No. 5

8) Cuando observe un área tome siempre una posición de tendido, esto le permitirá evitar ser detectado.

c. Mézclese con el ambiente que lo rodea, aplicando:

1) Utilice la vegetación y elabore un mimetismo con tierra, barro, carbón de leña etc.

2) Emplee los diferentes métodos de mimetismo, sobre la cara, las manos y el cuerpo. (Figura 6).




Figura 6

3) En las partes más sobresalientes de la cara (huesos) utilice los colores más obscuros; y las partes blandas emplee los colores mas claros, rompiendo así la forma natural.

4) Las orejas deben estar mimetizadas por delante y por detrás.

5) Las manos deben estar completamente mimetizadas, desde las muñecas hasta los dedos.

6) Hay que evitar el empleo de jabones olorosos y emplear la sabia producida por las plantas para cambiar el olor natural del cuerpo.

5. REFUGIOS DURANTE LA EVASION

a. Las principales características que deben cumplir los refugios son el mimetismo y la protección.

b. Ubique el refugio en aquellos sitios donde probablemente no va a ser buscado, tales como áreas escarpadas, por debajo de raíces grandes, entre cuevas naturales o desagües naturales.

c. Ubique el refugio fuera de las rutas de evasión, esto evitará la detección por parte del enemigo.

d. Recuerde que un refugio en territorio controlado por el enemigo, debe ser lo mas natural posible, de forma que no requiera mucho tiempo de preparación. (figura 7.



Figura. 7

e. Los refugios empleados no deben ser ocupados por largas jornadas.

f. Las entradas y las salidas del refugio deben localizarse sobre sectores pedregosos, espinosos y con bastante vegetación para evitar que se formen caminos al entrar o salir de éste.

6. EL MOVIMIENTO DURANTE LA EVASION

a. La seguridad es la base fundamental para efectuar un movimiento durante una evasión. Todo movimiento debe ser planeado y ejecutado en el momento más seguro. Un movimiento realizado inoportunamente le facilitara al enemigo detectar con facilidad su posición. Algunas de las normas más importantes para la ejecución del movimiento, son:

   1) Aprovechar siempre la cubierta y protección que ofrezca la vegetación y el terreno. (Figura 8).







Figura. 8

2) Los movimientos se deben efectuar preferiblemente en periodos de visibilidad limitada, con poco viento y cuando la actividad enemiga es menor. (Figura 9).



Figura 9

3) Durante el movimiento se deben efectuar “altos de seguridad,” para observar los caminos y detectar la posible presencia del enemigo. Durante dichos “altos” se utiliza la sigla: **POEO** (Parar, Observar, Escuchar y Oler.)

b. Un factor importante durante el movimiento es disfrazar la figura humana, ya que la silueta puede ser reconocida a larga distancia.

c. Las rutas seleccionadas para la evasión requieren de un planeamiento detallado y el uso de técnicas especiales, como:

1) Mimetice las evidencias de la evasión.

2) Evite afectar o dañar la vegetación, especialmente a la altura de las rodillas.

3) Emplee una vara para separar la vegetación, y luego colóquela en su posición original.

4) Aplique las técnicas de sigilo para evitar dejar rastros de ruta y dirección de la evasión.

5) Cuando las huellas son inevitables envuelva los pies en ramas y vegetación; así la huella no tendrá una formación regular y se confundirá con el terreno.

6) En lo posible muévase por terrenos de suelos sólidos, tales como: caminos pedregosos o con bastante madera.

7) Efectúe permanentemente el borrado de las huellas, con una rama en forma ligera y rápida; esto permitirá que se observe como una huella vieja. (Figura 10)



Figura 10

8) No arroje basura durante el desplazamiento ya que esto permitirá identificar su ruta y su estado, asegure cada uno de los elementos que porta; de igual forma esconda aquellos que por su uso se encuentren dañados o representen un lastre.

9) Dentro del planeamiento de la ruta de evasión se debe tener en cuenta lo siguiente:

   a) Punto inicial de evasión (PIE):
      Es el sitio donde comienza la evasión, a partir del momento del ataque o emboscada.

   b) Punto predestinado de reunión (PPR):
      Es el sitio acordado previamente durante el planeamiento, con dos características especiales: identificable en la carta y reconocible en el terreno, en dicho punto la unidad o individuos se reunirán y reorganizarán para iniciar su evasión. El grupo que alcance este punto esperará estrictamente el tiempo planeado y continuará el avance hasta el siguiente PPR-2, dejando siempre la señal preplaneada que confirma su presencia en dicho punto, la cual será identificada por aquellos que puedan llegar retardados.

c) Punto Alterno de reunión (PAR):
Es aquel punto en el terreno o en la carta preestablecido con anterioridad en donde se reunirán los evasores, en caso de que el punto predestinado esté ocupado o asegurado por el enemigo. Se emplean los mismos procedimientos del PPR.

d) Ruta de evasión (RE):
Es la ruta que determinan los evasores para huir desde el área enemiga hasta alcanzar el objetivo donde haya posibilidades de apoyo, comunicación y ubicación oportuna por parte de las propias tropas.

e) Ruta primaria (RP):
Es el principal eje de evasión que siguen los combatientes evitando pasar por áreas pobladas, casas, tiendas y claros grandes.

f) Ruta alterna de evasión (RAE):
Es aquella ruta seleccionada como segunda opción en caso de que no sea posible utilizar la primera, por encontrarse con fuerte presencia del enemigo, o no ofrecer la seguridad necesaria.

g) Áreas de descanso y aprovisionamiento (ADA):
Son aquellas áreas o sitios donde los evasores descansan para recuperarse de los efectos del enemigo, el tiempo atmosférico y el terreno. En estos lugares no se debe: dejar rastros, construir kioscos o campamentos, ni hacer ruidos. Previo análisis de los METTT-P se podrá hacer fuego para preparar los alimentos, pero evitando hacer humo.

d. El cruce de obstáculos naturales y artificiales se debe efectuar teniendo en cuenta lo siguiente:

1) Pase cada uno de estos obstáculos en forma totalmente horizontal o vertical de acuerdo a su conformación , teniendo siempre en cuenta que al estar más pegado al obstáculo reducirá la silueta y la posibilidad de ser detectado.(figura 11).





Figura 11

2) Si se encuentran caminos, éstos deben cruzarse así:

   Después de determinar que la actividad de observación del enemigo ha terminado y aprovechando la cubierta natural, así como las sombras de la vegetación sobre el camino y aquellos puntos donde los caminos tienen curvas .(figura 12)



Figura 12

3) Cuando se crucen zanjas profundas o barrancos se debe descender así:

   Introduciendo primero los pies, esto permitirá que se vaya calculando y controlando poco a poco el descenso evitando posibles lesiones. De igual forma tenga todos los elementos con amarres de bobo lo que evitará dejar huellas en este tipo de desplazamientos. (Figura 13)



Figura 13

7. TÉCNICAS DE EVASIÓN

a. Evasión individual:
Esta técnica de evasión ofrece mayor protección, seguridad, poco ruido y es de difícil detección por parte del enemigo. Sin embargo, es la menos recomendada, ya que es preferible en situaciones tan adversas, poder contar con el apoyo de un compañero, especialmente cuando se está herido. Este apoyo también es fundamental, para tomar mejores decisiones de orden táctico.

b. Evasión en grupo:
Esta técnica de evasión es la más recomendada. En ésta, el grupo se une y piensa con mayor sensatez el curso de acción a seguir. Considera más alternativas para la evasión, y hay mayor capacidad para ayudar los evasores que se encuentren con problemas de salud. El éxito depende del líder y la organización para tomar decisiones.

8. SITUACIONES COMUNES Y FORMA DE ENFRENTRARLAS

a. Evasión cuando la distancia es corta:

1) La evasión de corto alcance generalmente tiene lugar en áreas relativamente próximas a la ubicación de las propias tropas, y ocurre cuando alguna Unidad o algunos Soldados se separan de su Unidad o se extravían.

2) Cuando una unidad queda aislada, debe considerar las siguientes alternativas:

a) Proseguir la misión.
b) Defender la posición que ocupa.
c) Llegar hasta áreas bajo control de las propias tropas.
d) Evasión por exfiltración.
e) Combinar las acciones anteriores.

b. Evasión cuando la distancia es larga:

1) La evasión a través de grandes distancias difiere de la de corto alcance en lo siguiente:

a) La distancia con las propias tropas es mucho mayor.

b) La voluntad de supervivencia y la aplicación de las técnicas de supervivencia adquieren mayor importancia.

c) Al realizarse en territorio controlado por el enemigo, existen mayores restricciones de movimiento.

d) Es necesario planear y ejecutar un detallado mantenimiento del vestuario o equipo, para garantizar su conservación.

2) Cuando se ejecuta una evasión sobre grandes distancias, es preciso realizar un análisis minucioso de los posibles cursos de acción propios, antes de abandonar la seguridad relativa de una posición por otra. Se debe actuar siempre como si el enemigo conociese su posible ubicación.

4) Para realizar la evasión se requiere tener la mayor fuerza de voluntad para sobrevivir, ya que muchos de los obstáculos que se deben sortear serán de carácter mental.

5) Los cursos de acción de que se dispone en evasiones de largo alcance son:

a) Evasión por infiltración.
b) Evasión por engaño.

c) Combinación de ambas.

7) Los diferentes pisos térmicos, ambientes geográficos y condiciones atmosféricas, afectan la evasión de manera singular. Ambientes como el páramo, la selva o el llano, exigen que el combatiente conozca y entrene en más detalle en las condiciones específicas del área de responsabilidad y/o influencia de su unidad, para poder ejecutar una evasión con éxito.

a) Ambiente de páramo:
En este ambiente, el clima juega un papel más preponderante que el terreno. Para tener éxito durante una evasión, es necesario conocer las horas de niebla y/o de completa claridad, ya que la vegetación de páramo no brinda una real protección de la observación o el fuego enemigo. Para no ser detectado a largas distancias, el movimiento se debe realizar durante los periodos con las condiciones atmosféricas más adversas y por el terreno mas accidentado.

b) Ambiente de selva:
Este ambiente es el más favorable para el éxito de una evasión. Especial atención deberá darse a la orientación, ya que la misma selva dificulta el empleo de puntos de referencia y la observación en general. La deshidratación por exceso de calor es uno de los mayores peligros, junto con las enfermedades propias de la selva.

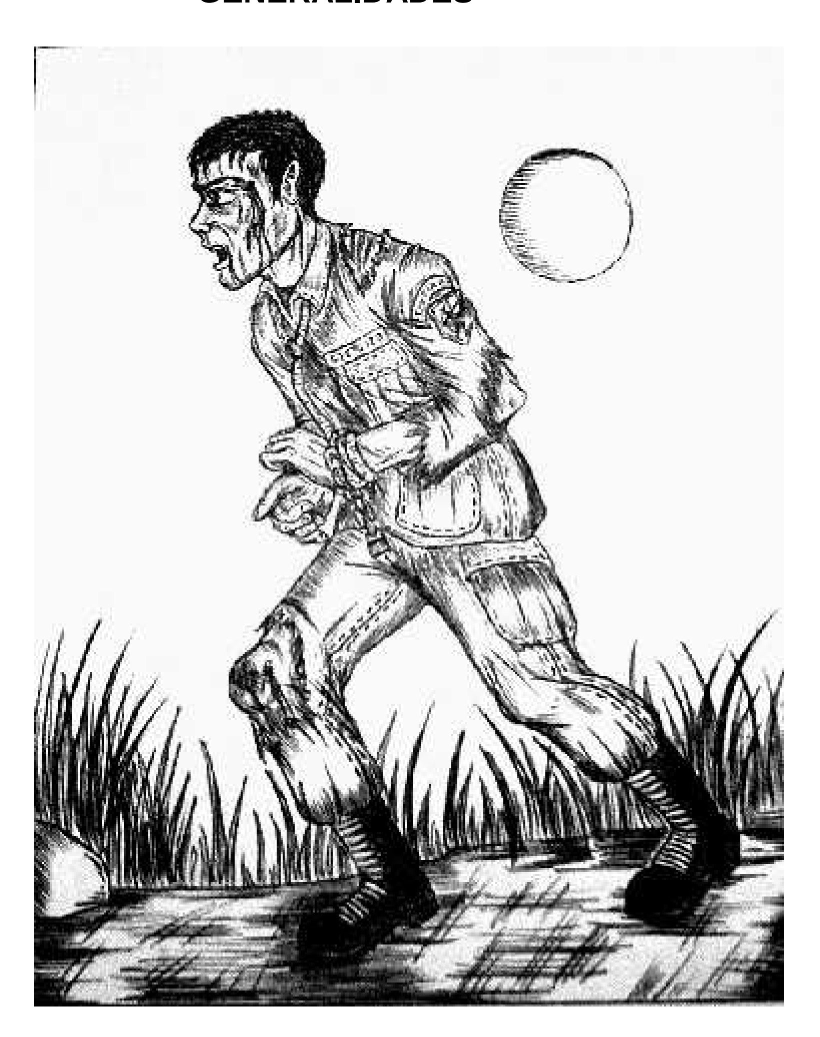
c) Ambiente de llano:
En este ambiente los caños, morichales, suros y demás accidentes del área son determinantes para el movimiento, y para no exponerse a la observación enemiga en la inmensidad de las áreas abiertas.

CAPITULO IV

ESCAPE

SECCION A

GENERALIDADES



1. CONCEPTO GENERAL

Es la acción que ejecuta un combatiente en el momento de ser secuestrado y/o durante su cautiverio, para liberarse del control del grupo terrorista, aprovechando ciertas condiciones especiales que lo favorecen. Se caracteriza por ser una acción rápida, contundente, decisiva y sorpresiva.

2. CARACTERÍSTICAS

El Soldado que cae secuestrado debe hacer todo lo posible por preparar y ejecutar un plan de escape. Siempre hay que estar atento a las posibles oportunidades de escapar, y aprovecharlas.

3. CONSIDERACIONES PARA EL ESCAPE

Las posibilidades para escapar del control del enemigo son mayores al principio y disminuyen en la medida que el cautiverio se alarga. Algunas de las razones para ello son las siguientes:

a. Normalmente al momento de la captura, el secuestrado se encuentra más próximo a las propias tropas, teniendo una mejor idea sobre la localización de las mismas.

b. Al inicio, el secuestrado esta en mejor condición física que durante el resto de su cautiverio.

c. Durante el movimiento desde el punto de secuestro hasta el punto de cautiverio, los terroristas encargados de la seguridad son menos preparados que los guardias del campamento para cuidar los secuestrados. Sin embargo, las posibilidades de ser atacado por el enemigo son mayores, ya que por la tensión del combate están más propensos a disparar que en cualquier otra circunstancia.

d. En el cautiverio, es necesario tener en cuenta las recomendaciones vistas en el Capitulo II. La organización clandestina de los secuestrados desempeña una función vital en cualquier intento de escape. Esta organización deberá ser mantenida en secreto y cada integrante deberá tener una misión especial. Las técnicas de escape dependen de las condiciones del cautiverio y deben ser analizadas cuidadosamente, ya que una falla en el intento puede significar la pérdida de la vida.

e. Escapar como producto de una acción individual es más difícil. Para que un plan de escape tenga éxito es necesario crear una "distracción" y hacer los preparativos especiales para la ocasión, los cuales incluyen: documentación, dinero, brújulas y alimentos si es posible conseguirlos. La organización clandestina propia cumple con esta importante función.

f. Si durante la instrucción en la unidad no se contemplaron códigos, claves, alfabetos especiales o medidas de coordinación para casos especiales, es necesario aprovechar los momentos de reunión de la organización clandestina para que se coordinen diferentes señales o movimientos, que signifiquen claves importantes para el planeamiento y desarrollo del escape.

g. La familiarización o simpatía con los miembros del enemigo es indispensable tanto en el planeamiento como en el momento del escape. El abordaje sicológico del enemigo y el aprovechamiento del bajo nivel cultural de la gran mayoría de sus integrantes, ha hecho posible la colaboración directa e indirecta de terroristas desertores en el desarrollo del plan de escape. Los desertores pueden facilitar mucho más el proceso de planeamiento y conducción del escape.

SECCION B

DESARROLLO DEL ESCAPE

1. RESPONSABILIDADES PARA EL ESCAPE

a. Del militar de más alto grado dentro de los secuestrados:

El oficial, suboficial o soldado de más alto grado o antigüedad que se encuentre entre los secuestrados, tiene la misión, la obligación y el deber moral de planear, ayudar y fomentar confianza entre los otros secuestrados para que todos formen parte del plan de escape. El esfuerzo para lograr escapar, es el resultado del trabajo en equipo y no de acciones individuales que coloquen en peligro al grupo. Es por ello que el liderazgo del hombre mas antiguo es fundamental, para orientar todos los esfuerzos en una sola dirección.

b. De los otros secuestrados:

A pesar de que la responsabilidad de planear y diseñar el plan de escape recae en el militar más antiguo, los otros secuestrados tienen la responsabilidad de aportar ideas, iniciativas y sugerencias para diseñar el mejor y más exitoso curso de acción. En estas circunstancias, la disciplina militar, la lealtad y la fe en la cadena del mando establecida, debe prevalecer por encima de los intereses personales.

2. FASES PARA EL ESCAPE

a. Fase inicial o de captura:

Es la más peligrosa, pero la que brinda el mejor momento para intentar escapar, ya que después de efectuado el secuestro hay confusión, caos y desorganización dentro del grupo terrorista. A su vez, el estado psicológico del secuestrado no acepta aun su condición de cautivo, es decir: Es muy combativo y resistente para proteger su vida a costa de lo que sea.

b. Fase de movimiento:

Puede ser utilizada con bastante éxito para escapar. Para lograrlo, es necesario que el secuestrado aproveche cualquier momento de confusión, descuido o desatención durante su traslado para escapar. También se requiere tener en cuenta el dispositivo, composición y fuerza del enemigo.

c. Fase de encierro:

Esta es la fase donde el escape es más seguro, pero a la vez la más difícil. En esta fase la posibilidad de planear el escape con más detalle es mejor, pero a su vez el control y vigilancia por parte del enemigo es mayor. Por esto, se necesita comunicación con todos los secuestrados, y lo más importante: mucha lealtad entre todos, en razón a las posibles infiltraciones por parte del enemigo. Para lograrlo se debe tener en cuenta:

1). Estado anímico

2). Dispositivo de seguridad del enemigo

3). Oportunidad (si se encuentra solo es más difícil).

3. PLANEAMIENTO DEL ESCAPE.

Un escape planeado tiene una mayor probabilidad de éxito que un escape improvisado, ya que este último es más producto de la desesperación y suele terminar en fracaso, por la misma falta de planeamiento. Por ello, no se puede dejar nada al azar y se deben considerar como mínimo los siguientes aspectos:

a. Capacidades y vulnerabilidades del enemigo.

b. Tiempo atmosférico

c. Topografía del terreno

d. Vías de escape

e. Oportunidades

4. DETERMINACION DEL MÉTODO A SEGUIR

Es necesario que se establezca el método a seguir y que no se cambie una vez se planee para evitar confusión, es decir, cómo se va a hacer:

a. Ganándose la confianza de la persona que lo cuida.

b. Asumiendo una posición sumisa y explotando la oportunidad.

c. Por medio de la fuerza.

5. ORGANIZACIÓN DE GRUPOS E INDIVIDUOS

Hay necesidad de establecer grupos para que entre todos conduzcan con éxito el escape en las diferentes áreas; estos son:

a. Grupo de reconocimiento y observación

Este grupo es el encargado de verificar con anterioridad la ruta y los puntos críticos por los cuales se está efectuando el escape a fin de no caer nuevamente en cautiverio.

b. Grupo de seguridad y borrado de huellas

Es el encargado de efectuar vigilancia y alerta durante los descansos y los altos; de igual forma es el que permanentemente borra las huellas y toma todas las medidas de engaño que sean necesarias para desviar la persecución enemiga.

c. Grupo de atención de heridos y personal enfermo.

Su misión primordial es la de ayudar y atender al personal que esté o haya salido herido durante el escape y el desarrollo del mismo; de igual forma atiende y ayuda en el transporte de personal que se encuentre enfermo; este grupo permitirá que ninguno deje elementos que permitan al enemigo dar información sobre el estado de los hombres y su ubicación.

6. FORMATO PLAN DE EVASIÓN Y ESCAPE

Este formato debe usarse como una guía. Porciones de este formato puede que no apliquen para una operación en particular. La mayor parte del parágrafo No. 01 corresponde a monografías y otros documentos existentes sobre municipios y regiones Colombianas.

ANEXO (alfa) A LA ORDEN DE OPERACIONES No. _______.

PLAN DE EVASION Y ESCAPE

1. SITUACIÓN (Información que se necesita para poder evadirse y poder sobrevivir)

   a. Zonas climáticas de la región
      1) Clima tropical - lluvioso
      2) Clima Seco – árido o semiárido
      3) Clima templado
      4) Clima frío, puede ser seco o mojado.

b. Características geográficas del área

1) Región costera
   a) Climas
   b) Temperatura
   c) Precipitaciones
   d) Dirección general del viento
   e) Nubosidad
   f) Visibilidad

2) Llanuras. Los mismos puntos de la región costera

3) Desiertos. Los mismos puntos de la región costera

4) Valles. Los mismos puntos de la región costera

5) Montañas. Los mismos puntos de la región costera

6) Pantanos Los mismos puntos de la región costera

c. Datos de iluminación (crepúsculo Náutico vespertino, Crepúsculo náutico matutino, salida de la luna, porcentaje de iluminación de la luna, salida del sol y puesta del sol)

d. Terreno.

1) Limites con otros departamentos

2) Características generales del terreno
   a) Descripción general
   b) Vegetación

      (1) Clases de Vegetación
      (2) Áreas cultivadas
      (3) Cubierta
      (4) Época de cosechas
      (5) Plantas comestibles
          valor nutritivo
          como obtenerlas
          preparación
          cocción
          almacenamiento
      (6) Usos medicinales
      (7) Plantas venenosas
      (8) Otros usos

   c) Peces y animales

      (1) Vida Salvaje

(a) Animales su valor nutritivo, como obtenerlas, preparación, cocción, almacenamiento, usos médicos, animales peligros, animales venenosos y otros usos.

(b) Peces. (lo mismo de animales)

(c) Reptiles (lo mismo de animales)

(d) Insectos (lo mismo de animales)

(2) Animales Domésticos (Lo mismo de Vida Salvaje).

d) Fuentes de Agua

(1) Obtención
(2) Potabilidad
(3) Preparación

e) Obstáculos Naturales

(1) Montañas
(2) Ríos
(3) Otros

f) Obstáculos Artificiales

(1) Población civil
(2) Población Total por áreas
(3) Porcentajes de afectos y desafectos
(4) Vestuarios costumbres y tabúes
(5) Horarios de trabajo
(6) Grupos políticos y sociales
Ubicación
Descripción
Lideres
Orientación

(6) Fuerzas enemigas
(a) Orden de Batalla
(b) Ultimas actividades
(c) Otros

(7) Propias tropas (No se evada con esta parte del documento)
(a) Unidades en el área
(b) Ubicación de personas y grupos afectos
(c) Otros

2. MISIÓN

3. EJECUCIÓN

a. Plan general

1) Razones para iniciar la evasión
2) Ubicación de puntos iniciales de evasión
3) Acciones en los puntos iniciales de evasión.
4) Ubicación de zonas de lanzamiento de emergencias (si las hay)
5) Acciones en las zonas de lanzamiento de emergencia
6) Ubicación de áreas ocultas
7) Forma de movimiento de las áreas ocultas
8) Acciones cerca de las áreas ocultas
9) Acciones en las áreas ocultas
    a) Construcción
    b) Ocupación
    c) Salida
10) Ubicación de áreas de reabastecimiento
11) Acciones en las áreas de reabastecimiento
12) Ubicación de caletas (si las hay)
13) Acciones para recuperar las caletas
14) Ubicación áreas designada de rescate
15) Acciones cerca de las áreas de rescate
16) Acciones en las áreas de rescate

b Otras Tareas.
Acciones a seguir para el movimiento, formaciones, seguridad, áreas de peligro, etc. Serán determinadas por el SOP del Curso.

c Acciones para el cuidado de heridos y enfermos
1) En el punto inicial de evasión
2) A lo largo de la ruta de evasión

d Acciones para el escape
1) contacto inicial
2) movimiento
3) otras acciones

e Instrucciones de coordinación

4. APOYO Y SERVICIOS PARA EL COMBATE

a. Equipo
1) Primeros auxilios
    a) Elementos de dotación

    b) Elementos personales

c) Otros elementos

2) Artículos para supervivencia.
   a) Elementos de dotación
      Estuche de supervivencia
      Arma personal de supervivencia
      Equipo de recuperación (eslinga, argolla)

   b) Elementos personales

3) Equipo especial
   a) Radio de supervivencia

   b) Kit de señales

   c) otros

4) Abastecimiento de emergencia
   a) Contenido

   b) Cuando y donde serán lanzados

5) Caletas preubicadas

5. MANDO Y COMUNICACIONES

a. Cadena de Mando

b. Señales
   1) I.O.C.

   2) Señales para iniciar Evasión o Escape
      a) Notificación
         Verbal
         Visual

      b) Reconocimiento
         Verbal
         Visual

      c) Confirmación para evadir o escapar
         Verbal
         Visual

      d) Cancelación de la evasión o escape
         Verbal
         Visual

   3) Señales en el punto inicial de Evasión

4) Señales a lo largo de la ruta

5) Área de reunión

6) Comunicación con el Comando Superior
   a) Por radio

   b) ____________ horas después de enviado el abastecimiento de emergencia

   c) otros

7) Otras señales
   a) Señales para los elementos de búsqueda y rescate

   b) Señales de reconocimiento

   c) Señales internas en el curso

   d) Otras

CAPITULO V

SUPERVIVENCIA

SECCION A

OCHO REGLAS PARA SOBREVIVIR



1. APRECIACION DE LA SITUACIÓN:

Como guía para hacer una rápida apreciación de la situación conteste las siguientes preguntas:

a. ¿Estoy herido?
b. ¿que medidas de urgencia debo tomar?
c. ¿en que estado físico se encuentran mis compañeros de grupo?
d. ¿que peligros inmediatos me amenazan?
e. ¿hay algún detalle previo a mi situación actual que me permita saber donde estoy o como he de proceder para tener las máximas probabilidades de sobrevivir?
f. ¿hay agua por allí cerca?
g. ¿Alimentos?
h. ¿Cuales son las condiciones meteorológicas y geográficas?
i. ¿puede algo de lo que me rodea contribuir a mi supervivencia?

2. NO SE APRESURE

Evite todo movimiento o marcha inútil, sin objetivo preciso. Es importante conservar energía mientras no se tenga una idea completa de la situación. En la condiciones que nos ocupan, la energía es un factor mas valioso que el tiempo (salvo en casos de urgencias medicas). Debe pues evitarse toda actividad física que no este en función de un plan y unas tareas especificas. La actividad sin propósito, engendra un sentimiento de desamparo que fácilmente puede culminar en pánico.

3. UBIQUESE

Es muy probable que uno tenga que explorar el terreno y alejarse de su puesto inicial. De la facilidad nace la seguridad, y nada deprime tanto en una situación de supervivencia como "perder" el punto de partida o el que uno mismo había fijado como base. Observe con atención los alrededores, los rasgos topográficos más revelantes, etc., y haga de todo ello una imagen mental. Al abandonar la "base", marque el camino para poder siempre volver sobre los propios pasos. Por perdido o aislado que uno este, siempre se encuentra en "alguna parte". Saber donde se esta, por lo menos con referencia a los sitios aledaños, incrementa las posibilidades de ser rescatado.

4. DOMINE EL MIEDO Y EL PANICO

El recuerdo consciente de la fuerza debilitadora del miedo y pánico contribuye ya de por si a alejar este peligro. Hágase de cuando en cuando un examen de la propia actitud al respecto, analizando objetivamente los resultados.

5. IMPROVISE

Sea cual fuere el lugar donde uno se halle, siempre habrá algo – probablemente varias cosas – por hacer o para aprovechar con vista a la supervivencia. La inventiva y la creatividad modifican favorablemente las circunstancias. Es preciso rechazar los conceptos habituales y adoptar otros nuevos. Por ejemplo, un árbol no es ya un árbol, sino un refugio y una fuente de comida, combustible vestido, etc.

Familiaricémonos, por tanto, con las cosas que nos rodean. Como en una ilusión óptica, la mente transformara de modo milagroso los seres y objetivos de la naturaleza en instrumentos de supervivencia.

6. APRECIE LA VIDA

El instinto de conservación es básico en el hombre y el animal. De el han nacido no pocas revoluciones culturales y tecnológica a lo largo de la historia. En circunstancias extremas la voluntad de sobrevivir puede verse sometida a dura prueba. Una vez perdida, todo conocimiento de las técnicas de supervivencia se vuelve inútil.

No deben correrse riesgo innecesarios. La clave de la supervivencia es el propio individuo, y cualquier temeridad de la que pueda salir herido o parcialmente incapacitado limita su eficacia en orden a sobrevivir.

7. IMITE A LOS NATIVOS DE LA REGION

En muchos lugares apartados de la civilización es posible encontrar habitantes humanos. Los indígenas, las tribus, los campesinos o los colonos no suelen ser hostiles. Sin embargo, hay que ser prudente al establecer contacto con ellos. Los nativos conocen la región. Pueden decirnos donde encontrar agua, abrigo, alimentos, y hasta indicarnos el camino de regreso a la civilización. Tenga cuidado de no ofenderlos, tanto más cuando que pueden salvarnos la vida. He aquí algunas normas para ganar su afecto:

a. Déjelos tomar la iniciativa al momento de conocerse. Luego, haga todos los tratos directamente con el jefe para obtener lo que se desee.

b. Adopte una actitud amistosa, cortes y paciente, sin mostrar temor y, mucho menos, esgrimir un arma.

c. Respete sus usos y costumbres.

d. Respete sus pertenencias

e. En la mayoría de las culturas tribales es manifiesto el predominio masculino. Por regla general, evítese el contacto o trato directo con las mujeres de la tribu.

f. Aprenda de los indígenas todo lo relativo a la región en que uno se encuentra (selva, jungla, etc.), así como los modos de procurarse comida y bebida. Piadles consejo acerca de los peligros locales.

g. Evite el contacto físico con los nativos, pero sin que ellos lo noten.

h. El papel moneda no suele ser útil para negociar con estas gentes, pero lo son en cambio las monedas propiamente dichas y a menudo también otros objetos como fósforos, tabaco, sal, hojas de afeitar, recipientes vacíos, ropa, etc.

i. Procure dejar buena impresión entre los nativos. Esto le facilitara tener ayuda a otros soldados, que mas tarde puedan necesitarla.

8. APRENDA LAS TÉCNICAS BÁSICAS

En este capitulo se enseñan las técnicas básicas de supervivencia. Pero aprender es hacer. Cuando más repita en la práctica esas tareas y técnicas fundamentales, mayor será su aptitud para realizarlas en caso de necesidad.

La supervivencia es una actitud mental, positiva, de cara a usted mismo y a lo que lo rodea. Una vez memorizadas y analizadas las sugerencias anteriores, tendrá ya trazado el camino por donde ha de seguir su acción y tarea mas urgentes. No olvide que el lema de la supervivencia es ¡JAMAS SE RINDA!

Como referencia para recordar estas reglas use el acrónimo ANUDI-AIA.

SECCION B

TECNICAS BASICAS DE SUPERVIVENCIA

1. ACCIONES INMEDIATAS.

a. Aléjese de cualquier peligro inminente, como los restos de un avión que acaba de estrellarse o las cercanías de un escape de combustible.

b. Compruebe si hay heridas y aplique los primeros auxilios.

c. Construya rápidamente un refugio provisional. Protegiéndose de la intemperie queda uno mejor capacitado para pensar con claridad. Si hace mucho frío, encienda una hoguera.

d. Descanse y relájese hasta que cesen los síntomas de conmoción o fatiga. Deje los grandes planes para más adelante, pero evalúe las circunstancias inmediatas de acuerdo con las instrucciones e informaciones facilitadas en el capítulo I.

e. Una vez en calma, trate de familiarizarse con el medio ambiente y aprecie la situación. Esta, con sus urgencias momentáneas por ejemplo la necesidad perentoria de comida y agua o la existencia de heridas graves–, será la guía nuestros primeros actos.

f. Determine la posición con los medios disponibles.

2. REFUGIO

La principal función de un refugio es proteger a cada uno de los hombres contra los peligros y amenazas del enemigo y del medio ambiente donde tiene que sobrevivir. Un refugio bien construido le proporciona también comodidad y bienestar psicológico. Cuando más larga es la supervivencia, más importantes son estas consideraciones.

Los refugios se pueden construir tan solo con las manos y pueden ser, desde el simple cobertizo hecho a toda prisa hasta una cabaña de troncos que lo aísla por completo del exterior. La complejidad del refugio que se pretende construir depende de varios factores como las herramientas disponibles, el tiempo que se va a usar, el tiempo disponible para trabajar los materiales y el entrenamiento que se posea.

a. Emplazamiento del refugio:

1) Escoja un lugar seco.

2) Preferiblemente una elevación del terreno que permita la observación y cubierta.
3) Lejos de pantanos o cenagales, pero no de un manantial, río u otra reserva de agua fresca. Así los mosquitos molestarán menos, el suelo resultará más salubre y aprovechará mejor de las brisas que puedan soplar.
4) En la jungla montañosa, las noches son frías. Instale el refugio en un sitio resguardado del viento.
5) Evite el lecho o cause seco de un río, podría inundarse en cuestión de pocas horas por culpa de lluvias a veces distantes o totalmente insospechadas.

b. Tipos de refugios

El tipo de refugio depende del tiempo disponible para construirlo y de la estructura más o menos permanente que se le quiera dar. He aquí algunos modelos sencillos:

1) Refugio de paracaidista:

Se improvisa colgando una tela de paracaídas (u otra semejante) a ambos lados de una cuerda o un bejuco estirado y sujeto entre dos árboles. (Figura 14)

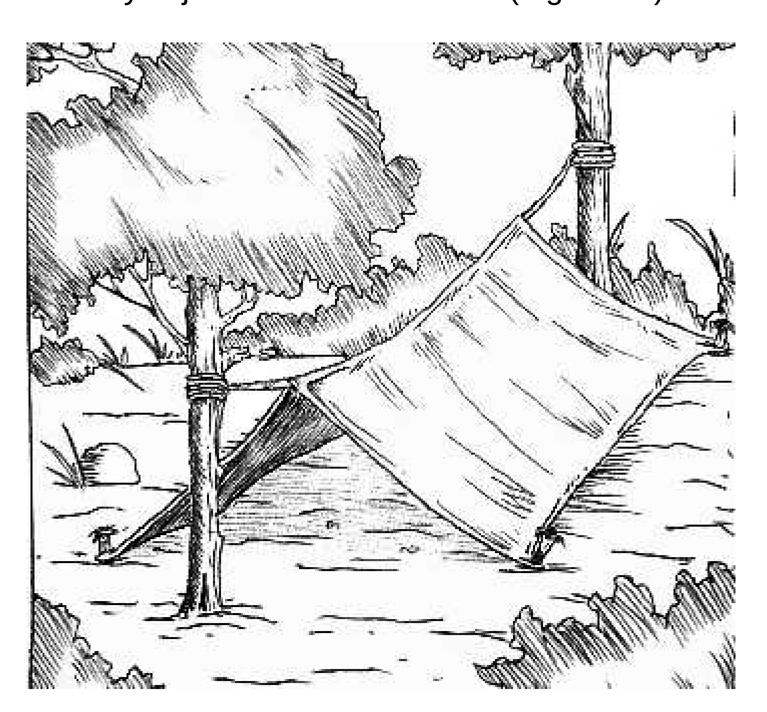


Figura 14

2) Refugio en forma de A, recubierto de follaje:

Consiste en una armazón de palos o madera que adopta la forma de una A al plantarla en el suelo. Por fuera se recubre de una espesa capa de hojas de palmera u otras de gran tamaño, cortezas de árbol, tepes, etc. Esta clase

de refugio se considera ideal, ya que puede impermeabilizarse por completo. (Figura 15).

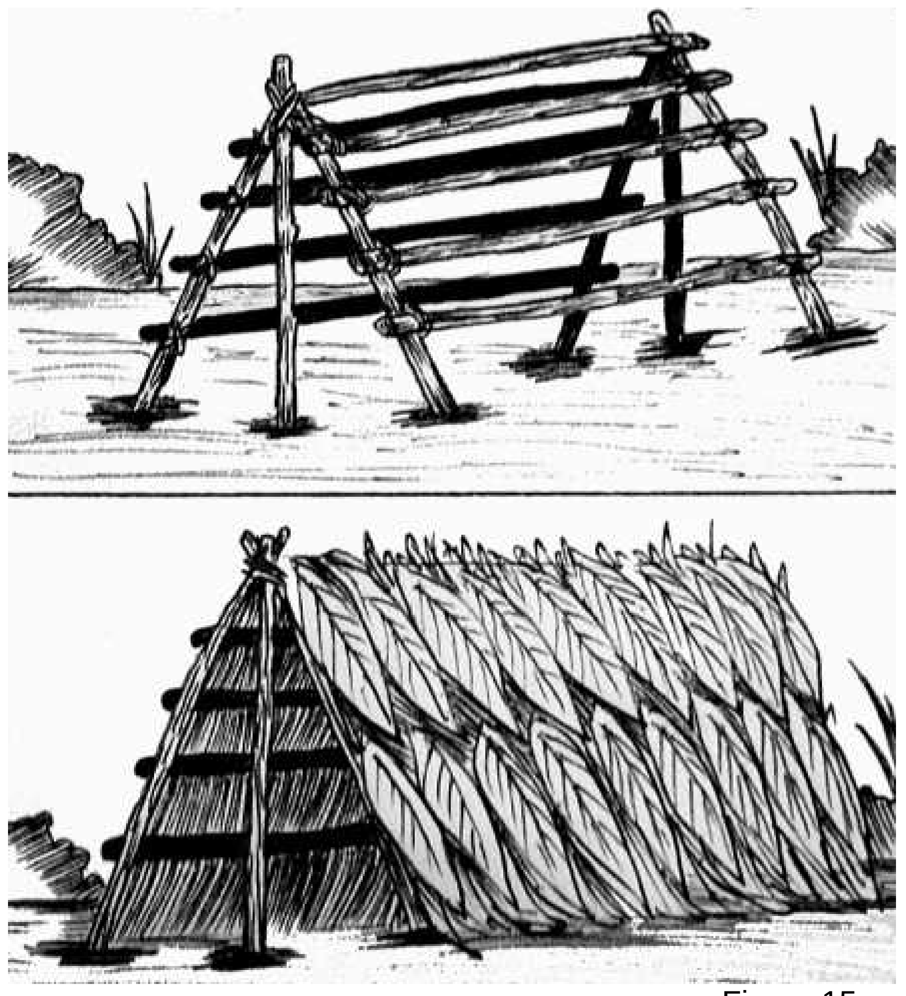


Figura 15

3) Refugio cobertizo:

Es el modelo más corriente de refugio, también con armazón de madera. Al utilizarlo, es importante situarse en un lugar lo bastante estratégico para poder encender sin dificultad un buen fuego cuyo calor se reparta por igual. Otro factor que influye en el emplazamiento, tanto del cobertizo como de la hoguera, son los vientos prevalentes en la zona escogida. Este refugio puede mejorarse colocando detrás del fuego, de cara a la vertiente abierta del cobertizo, una pila de troncos verdes que refleje el calor. El mismo resultado se obtiene amontonando grandes piedras en vez de troncos. (Figura 16)

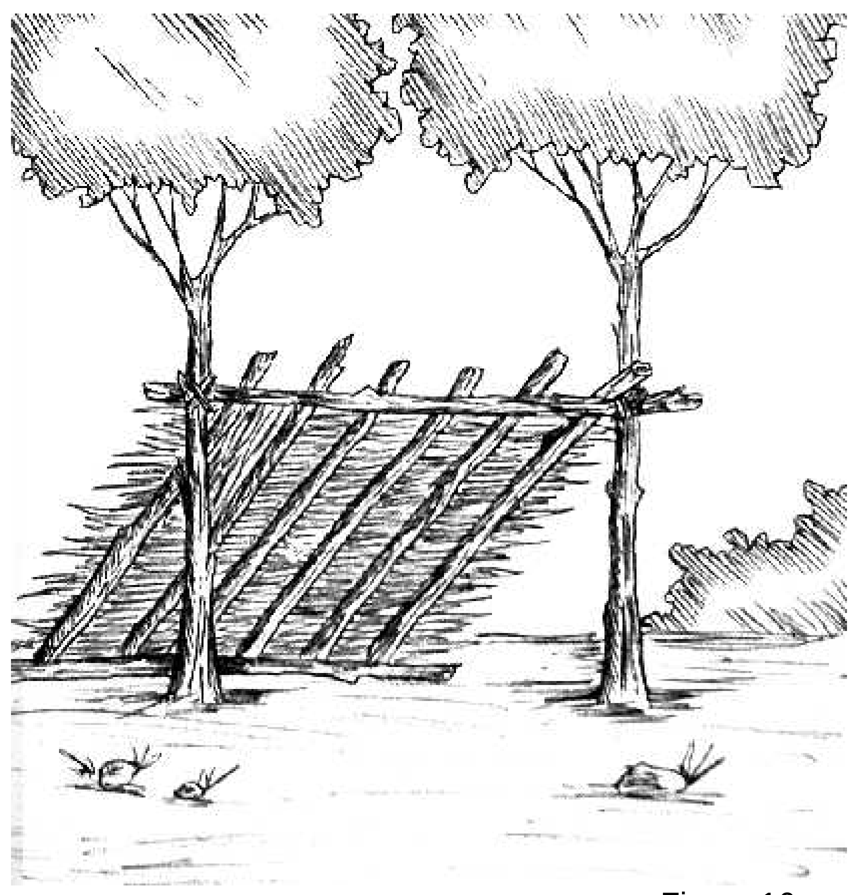


Figura 16

4) Refugio paratipi:

Se trata de una especie de tienda india (llamada “tipi” o “wigwam”) confeccionada con un paracaídas, sintelita o poncho. Es fácil de construir y particularmente apta para protegerlo contra el tiempo húmedo y los insectos. En ella se puede cocinar, comer, dormir, descansar y hacer señales, sin necesidad de salir. Para su construcción se requieren, además del paracaídas, unas cuantas cuerdas de 3,5 a 4 metros de largo. (Figura 17).

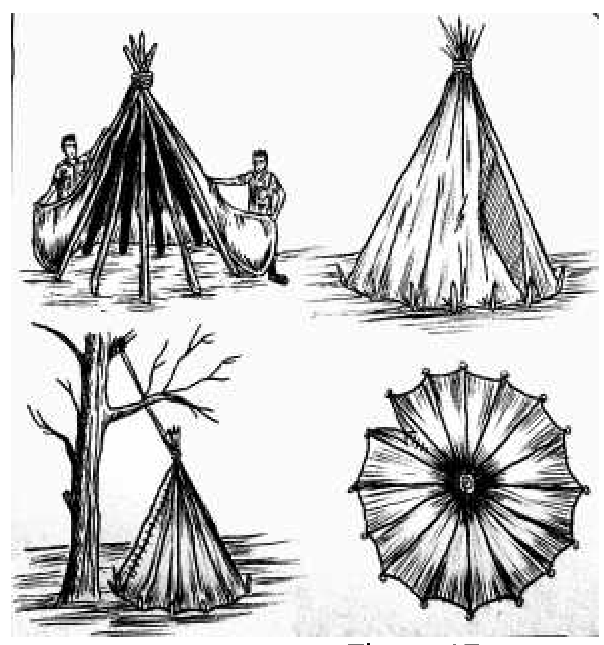


Figura 17

5) Refugio de mimbreras o sauces:

Se fabrica atando entre sí varios mimbres o sauces pequeños hasta formar una armazón que puede luego cubrirse de tela. No existe ningún diseño especial para este tipo de refugio, pero ha de ser lo suficientemente amplio para que quepa en él un hombre con su equipo. El extremo abierto del refugio deberá estar en ángulo recto con los vientos predominantes. Apíñese tierra o nieve sobre los bordes de la cubierta para evitar que sople el viento a través de los agujeros que quedan entre la tela y la tierra. (Figura 18).

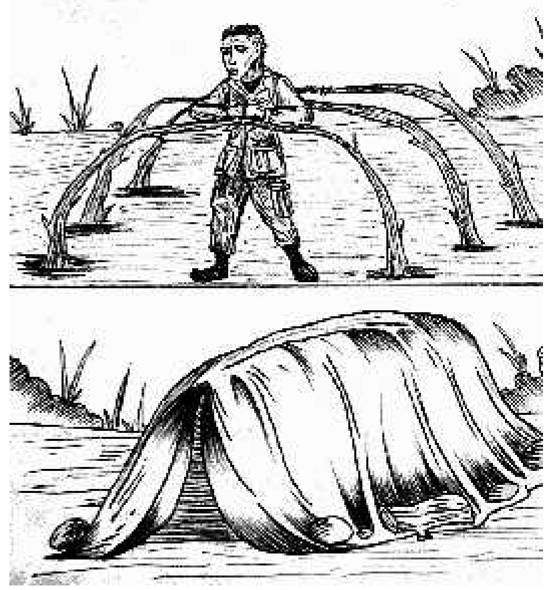


Figura 18

6) Refugio de ramas:

Lo constituyen las ramas de un árbol caído. Estos refugios no recogen el calor de una hoguera y gotean cuando llueve, pero las ramas son un buen abrigo provisional. (Figura 19).

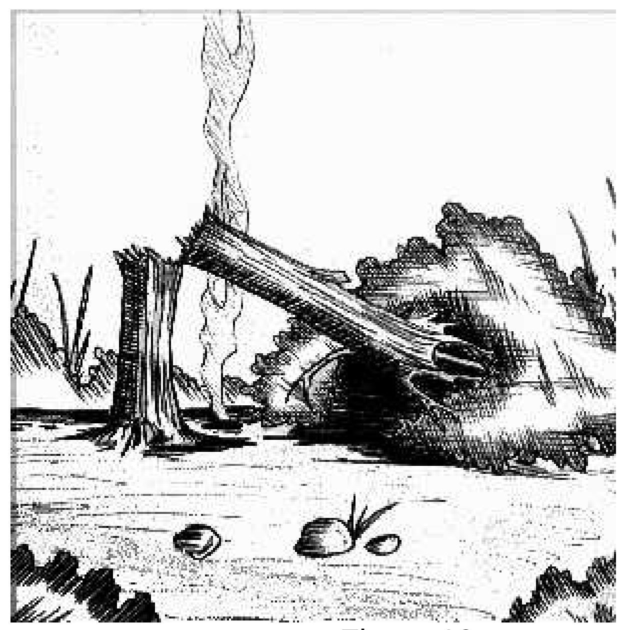


Figura 19

7) Refugio de tronco:

Se improvisa apoyando sobre un tronco grueso una armadura de palos recubierta de follaje. Este refugio no es apropiado para una larga permanencia. (Figura 20).

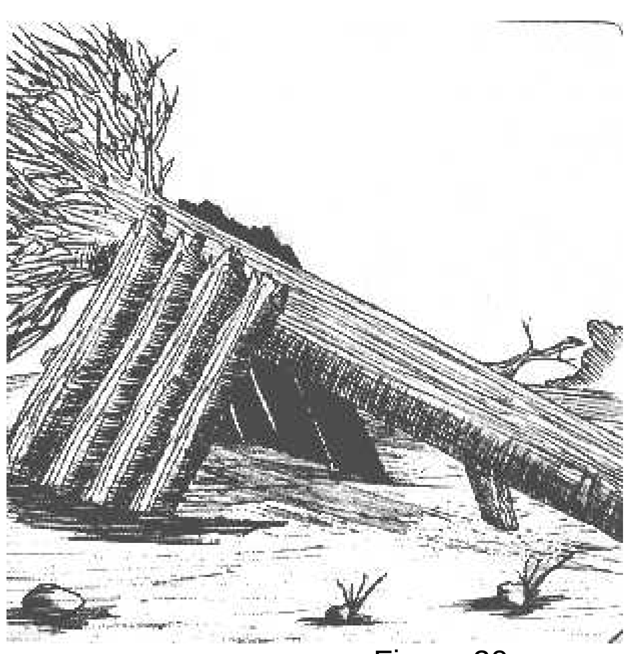
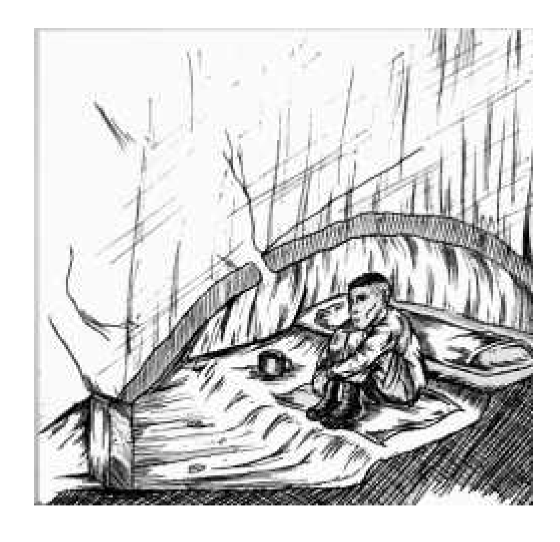


Figura 20

8) Refugio de cueva:

Es aconsejable evitarlas si puede construir otro refugio.

Las cuevas limitan la huida en caso de peligro, aumentan el riesgo de intoxicación por óxido de carbono al hacer fuego y en cualquier instante pueden venirse abajo o quedar obturadas a causa del mal tiempo, desprendimientos de rocas, etc. (Figura 21).



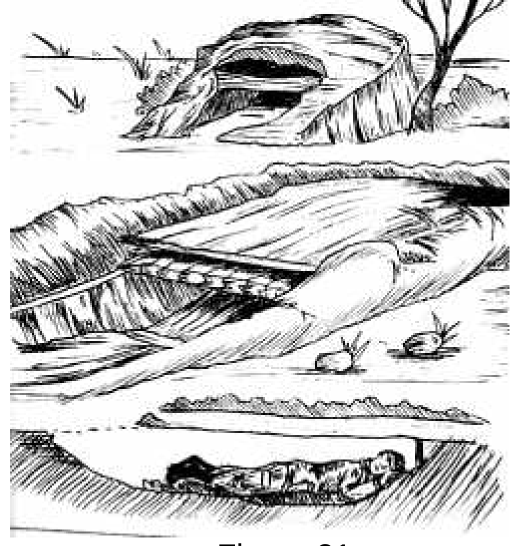


Figura 21

9) Lechos

Nadie debe dormir a ras de tierra. Terminado el refugio, construya un lecho confortable que aísle la frialdad y humedad del suelo. Caliente este lecho, encendiendo fuego en el sitio donde piensa acostarse y luego pisotee allí mismo los brasas. Si se tiene un paracaídas, sintelita o poncho, extiéndalo sobre una alfombra – cama de hojas o helechos. Revise previamente de que las hojas o ramas están libres de insectos y otros animales parecidos. Para fabricar un lecho de ramas, inserte éstas en la tierra con

las puntas inclinadas en la misma dirección y separadas entre si unos 20 centímetros. Eché después por encima otras ramas más finas. (Figura 22).

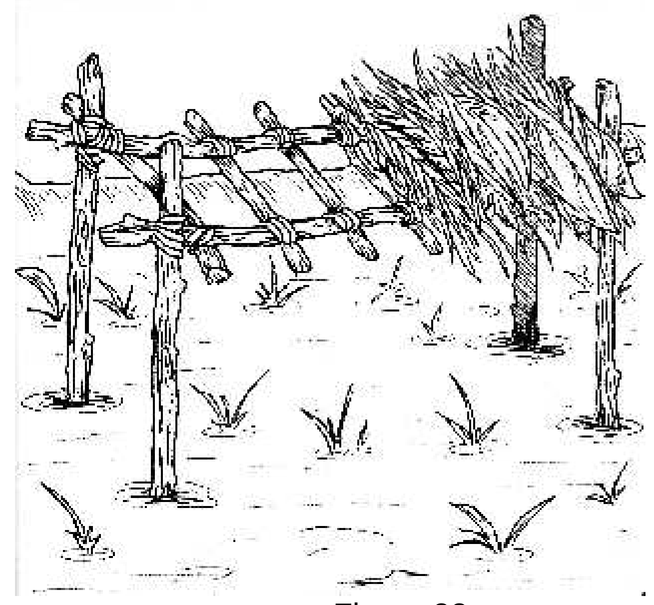


Figura 22

3. CONDICIONES ATMOSFERICAS

a. Previsión del tiempo:

Aun con la tecnología mas avanzada, predecir el tiempo constituye una ciencia imprecisa y no exenta de errores. Sin embargo, la habilidad que tenga para anticipar los cambios meteorológicos, sobre todo en regiones de clima extremo, forma parte importante del esfuerzo por sobrevivir, los siguientes elementos lo pueden ayudar a predecir el tiempo atmosférico:

1) El viento:

La dirección del viento es el signo meteorológico más fácil de interpretar. Para averiguarla basta con sostener en el aire un trozo de tela como si fuera un banderín, o más sencillamente levantar un dedo humedecido. La parte que se sienta mas fría le indicara de donde sopla el viento. También puede arrojar al aire algunas briznas de hierba para ver hacia dónde son arrastradas. Una vez conocida la dirección del viento, no cuesta mucho predecir el tiempo que hará en breve allí donde se encuentra. Los cambios rápidos de dirección denotan inestabilidad atmosférica y, por consiguiente, probables cambios de tiempo.

2) Enfriamiento corporal:

La combinación del aire frío y el viento se traduce en el cuerpo por una pérdida acelerada del calor natural. Por ejemplo, con un

viento de 3km/h, las partes expuestas del cuerpo se hielan a – 40°C, y con uno de 30km/h, a – 11°C. En los climas fríos, la primera y principal función de un refugio es protegerlo contra el viento.

3) Nubes:

Las nubes adoptan diversas formas y configuraciones. Conociéndolas y conociendo las condiciones atmosféricas que las determinan, puede hasta cierto punto predecir el tiempo.

Los cúmulos, esas nubes blancas y ondulantes que nos son tan familiares, anuncian en general buen tiempo. cuando empiezan a estructurarse verticalmente formando gigantescas “cabezas”, debe considerarlas como nubes de tormenta. Si ve en su dirección cúmulos oscuros en forma de yunque, significa que se acerca una tempestad.

Los cirros, ligeros y como de pluma, son precursores del buen tiempo. A veces, en regiones frías, estas nubes se multiplican a la vista, Esto es signo de que se aproxima una ventisca.

Estratos y nimbos, son masas compactas de nubes oscuras y bajas. Significan que va a lloviznar o a llover.

Cúmulos, cirros, estratos y nimbos pueden combinarse entre sí, presentando múltiples configuraciones. De esto y la altura que alcancen depende la interpretación que se tenga respecto al tiempo. El cirro-cúmulo o nubes aborregadas, semejantes a las escamas de un pez, son indicios de una precipitación en las próximas 12 o 15 horas.

4) Otros signos meteorológicos:

Cuando el humo de una fogata se eleva formando una fina columna vertical, puede determinar que hará buen tiempo. Al contrario, si la columna se achata y el humo se dispersa a poca altura, es probable que estalle una tormenta. Tenga en cuenta que:

a) El color del firmamento en la mañana y en la noche ayuda a predecir el tiempo. Recuerde el dicho: “Cielo rojo por la noche, alégrate marino; cielo rojo en la mañana, sé precavido”.
b) La hierba cubierta de rocío por las mañanas es señal de buen tiempo. La hierba seca, en cambio, indica lluvia. Bien conocen todo esto los campesinos, que lo expresan en numerosos proverbios.
c) Pájaros e insectos vuelan más cerca del suelo cuando la atmósfera está cargada y húmeda. Entonces puede preverse

lluvia. La mayoría de los insectos se muestran más activos antes de una tormenta, pero las abejas despliegan más actividad cuando va a hacer buen tiempo.

d) Un frente de bajas presiones, caracterizado a menudo por vientos suaves o imperceptibles y por un aire bochornoso, es presagio de mal tiempo, generalmente por varios días. La baja presión atmosférica puede hasta “olerse” y “oírse”. El aire lento y húmedo desprende ciertos olores naturales que se perciben menos cuando la presión es alta. También lleva más lejos los ruidos y los hace parecer más agudos.

4. PELIGROS

Para todo lo referente a los peligros específicos de zonas tropicales, y zonas de clima frió lea las respectivas secciones de dichos temas en este capitulo. A continuación se describen algunos de los peligros en forma general:

a. Serpientes venenosas:

El miedo que por lo general inspiran las serpientes se debe a la falta de familiaridad con estos animales y a la información errónea que corre de boca en boca. Aun las especies más inofensivas suelen mirarse con temor. Ahora bien, no tiene por qué asustarse con las serpientes... si conoce algo sobre ellas y sus hábitos, lograra identificar las venenosas para así tomar las precauciones elementales con el fin de prevenir mordeduras o aplicar los primeros auxilios necesarios en el caso de que esto suceda.

b. Mamíferos peligrosos.

Buena parte de los relatos que circulan acerca del peligro de grandes animales salvajes es pura ficción, muy pocas personas en situaciones de supervivencia han muerto o sufrido daños por su causa. Es cierto, sin embargo, que casi todos los animales luchan al verse acorralados. Muchos se vuelven peligrosos cuando están heridos y protegen a sus crías. Los jabalíes o búfalos solitarios, exiliados de su manada por viejos, son a menudo ariscos y atacan con facilitad.

No se acerque a uno o varios jabalíes sin cautela. Tigres y otros animales corpulentos huyen del hombre si se les facilitan la posibilidad de hacerlo, pero atacan cuando están asustados.

Las mordeduras de todos los caninos (perros, chacales, zorros, etc.) y de algunos otros carnívoros pueden transmitirnos la rabia. Los vampiros, o murciélagos chupadores de sangre, no son peligrosos a menos que transmitan la rabia o que su mordedura llegue a infectarse.

Si se encuentra con un animal peligroso, observe las siguientes reglas:

1) Evite el pánico y todo movimiento brusco. Aléjese del peligro gradualmente.
2) Actué de forma que el animal no se sienta en ningún momento acorralado ni amenazado.
3) Evite los animales peligrosos.
4) Mantenga el refugio bien limpio.

5) No deje a la vista ningún alimento y en lo posible, conserve los víveres en un lugar cerrado.
6) No coma ni guarde comida en el refugio.
7) Limite las actividades nocturnas ya que la mayoría de los grandes animales cazan de noche.
8) Nunca escarbe una guarida y sobre todo, evite interponerse entre una hembra y su cría.

c. Plantas peligrosas

Hay dos tipos principales de plantas venenosas, ya sea que el peligro provenga de tocarlas o de comerlas.

1) Plantas venenosas al tocarlas

Las mayorías de las plantas venenosas al tacto pertenecen al grupo de los zumaques o al de los euforbios (ortigas). La llamada “hiedra venenosa” (Rhus radicans) es un arbusto trepador o rampante, según las condiciones del terreno, con hojas brillantes dispuestas de tres en tres. La “encina venenosa” (Rhus quercifolia) es otra variedad de arbusto con hojas ovaladas, también dispuestas en grupos de tres. Por ultimo, el “zumaque venenoso” (Rhus vernix) se distingue por su tallo más leñoso donde crecen paralelas unas hojas suaves y estrechas. Estas tres plantas fructifican en racimos de bayas blancas. Si conoce su apariencia y sus efectos, estará preparado para identificar muchas plantas semejantes que crecen en otras regiones. Un buen tratamiento de urgencia contra su veneno consiste en aplicar a la parte afectada del cuerpo cenizas de madera después de humedecerlas.

Los síntomas de envenenamiento por contacto con plantas suelen ser: enrojecimiento del sector afectado. picazón, hinchazón y ampollas. El mejor remedio contra estos efectos es la lavarse bien la zona irritada, utilizando en lo posible un jabón fuerte.

2) Plantas venenosas al comerlas.

El número de plantas venenosas no es grande en comparación con el de las no venenosas y las comestibles. Hay que aprender a distinguir las plantas comestibles y, llegado el caso de no tener otros alimentos, comer únicamente las que se reconozca por tales (véase, en este mismo capitulo, la sección titulada “Plantas comestibles”).

5. AGUA

Beber agua es esencial para sobrevivir. Sin realizar ninguna actividad física, un hombre puede aguantar sin beber hasta diez días a temperatura de 10°C, siete días a unos 32°C y dos días a 48°C o 49°C. Al alcanzar estos límites, el cuerpo queda incapacitado para seguir funcionando, debido a la deshidratación, y muy pronto se produce la muerte.

El único "medicamento" contra la deshidratación es el agua. Por eso muchos de los primeros esfuerzos en pro de la supervivencia han de centrarse en la búsqueda de reservas suficientes del precioso líquido.

Hay que tener claro que la sed no es una indicación precisa de la necesidad de agua. Muchas veces, especialmente en climas fríos, un hombre ocupado en trabajos de intenso desgaste físico no advierte que su organismo está deshidratándose, al no sentir sed.

La cantidad mínima de agua que se debe beber al día depende de varios factores, en particular las condiciones climáticas, la temperatura y la propia actividad física. En toda situación de supervivencia, encontrar agua y hacerla potable son imperativos de primerísimo orden.

Si el agua es muy abundante, bébase a intervalos regulares y frecuentes, consumiendo cada vez pequeñas o medianas cantidades (de ½ a 1 litro).

a. Riesgos derivados de beber agua no potable

Por mucho que se sienta sed, evítese beber agua no potable. Uno de los peligros más graves para la supervivencia lo constituyen las enfermedades transmitidas por ese medio. Trátese primero el agua poniéndola a hervir o con tabletas purificadoras.

He aquí algunos de los tipos más comunes de enfermedades y parásitos que pueden producir el beber agua no potable:

1) Disentería: Provoca fuertes y prolongadas diarreas, con sangre en los excrementos, fiebre y debilidad. Quien sospeche en sí mismo una disentería coma con frecuencia y si la situación lo permite, beba leche de coco, agua hervida o jugo de quina hervida. La leche de coco es laxante y debe consumirse en pequeñas cantidades. Si lo hay, cómase arroz cocinado.

2) Cólera y fiebre tifoidea: Aun estando vacunado contra estas enfermedades, se puede adquirir al beber cualquier agua sin reparo.

3) Trematodos: Las especies que se alimentan de sangre abundan en los trópicos, por lo general en aguas estancadas o contaminadas. Al penetrar en el organismo

junto con el agua que se beba, perforan los vasos sanguíneos y se convierten en parásitos, causando enfermedades graves y a menudo mortales. Las larvas de muchos trematodos y lombrices parásitas pueden también introducirse en el organismo por la piel cuando se badea un río contaminado o se baña en sus aguas.

4) Sanguijuelas: Las pequeñas pululan sobre todo en los ríos africanos, pero no se descarta la presencia en cualquier estanque. Al beberlas en el agua, alguna puede quedar adherida en la garganta o alojarse en el conducto nasal. Ahí chupará la sangre produciendo una herida, y luego cambiara de lugar. A medida que surgen nuevas heridas, que continúan sangrando, crece el peligro de infección. Para quitar de la nariz estos parásitos, inhálese agua muy salada. También pueden retirarse directamente con unas pinzas improvisadas.

b. Agua fangosa, estancada y sucia

Cuando tras una búsqueda exhaustiva no se ha logrado encontrar agua potable, se puede beber el agua sucia de una charca tomando ciertas medidas previas, aunque le quede algo de mal olor o sabor. Lo más importante de todo antes de utilizar dicha agua es tenerla hirviendo durante un minuto como mínimo.

Para aclarar un agua fangosa, déjela reposar 12 horas, luego utilice cualquiera de los siguientes métodos:

1) Filtrándola por una caña de bambú, de aproximadamente1 metro de largo, llena de arena. Se debe taponar con hierba uno de los extremos de la caña para que la arena no se salga. (Figura 23).

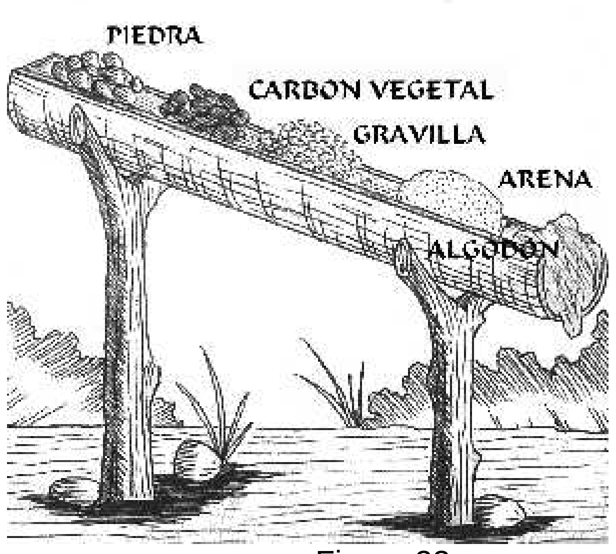


Figura 23

2) Pásela por una tela llena de arena, que también hace de filtro. Si el agua está muy sucia o contaminada, pongala a hervir y quitele los olores añadiéndole carbón vegetal (sirve el del fuego mismo donde hierve). Antes de beberla, déjela reposar unos 45 minutos.

3) En una botella partida por la mitad, coloque en el siguiente orden hilachas de vástago de plátano machacado, cabuya deshilachada y fique bien acomodado y pisado, encima coloque piedras bien finas luego arena y por ultimo carbón molido. (Figura 24).

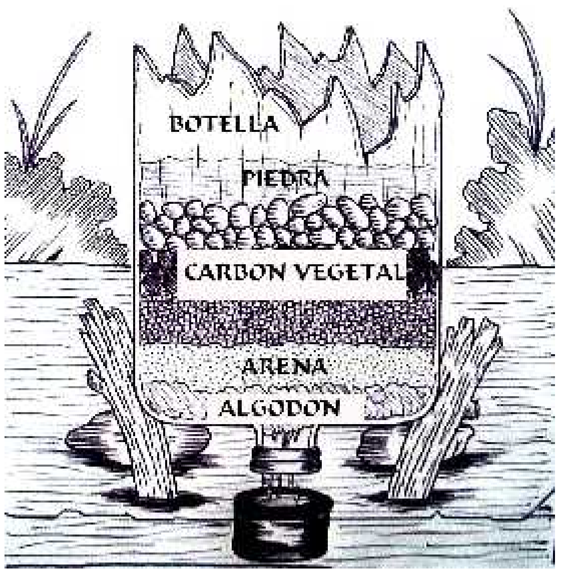


Figura 24

4) Con puritab, es uno de los medios de purificación más comunes en nuestro medio, es la mezcla de una pastilla de puritab en un litro de agua (una cantimplora), agua se deja obrar por un espacio de media hora aproximadamente y está lista para el consumo.

5) Filtro de pañoletas: se colocan tres pañoletas amarradas por las puntas de tres palos clavados en el piso a una distancia de 15 cm. una de la otra, se vierte el agua sobre ellas y se recoge el agua debajo. (Figura 25)

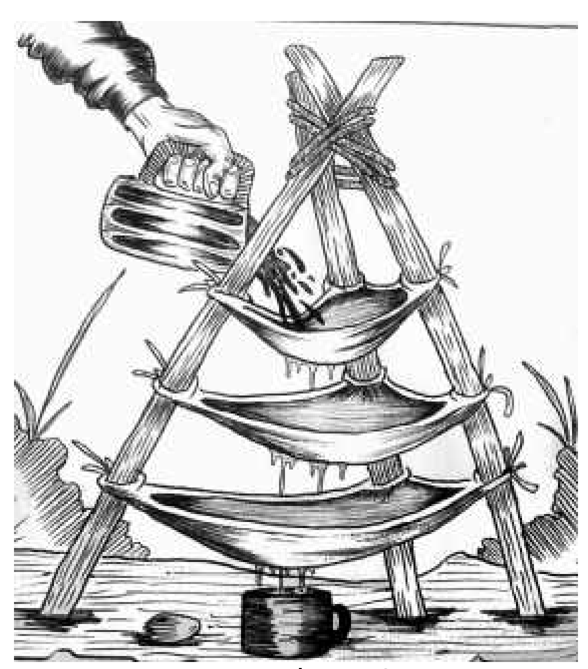


Figura 25

c. Como encontrar agua.

Cuando no hay agua en la superficie, búsquela en el subsuelo, perforando donde se sospeche la existencia de alguna capa freática formada por agua de lluvia o nieve derretida. El acceso a este nivel hidrostático, de agua generalmente pura, depende de la configuración del terreno y del tipo de suelo.

1) Suelo rocoso

Busque manantiales y filtraciones. En los terrenos calizos suele haber más y mayores manantiales que en otros tipos de rocas. La piedra caliza se disuelve con facilidad, por lo que las aguas subterráneas la perforan a menudo formando cavernas. Examinando estas últimas es probable encontrar manantiales.(Figura 26).



Figura 26

2) Suelo blando

Por lo general el agua es más abundante y fácil de encontrar en suelos poco firmes que entre rocas. Tantee el suelo de los valles o el de los declives que bordan un valle en busca de agua subterránea. En tales puntos es bastante probable que existan capas freáticas y que el agua se filtre hasta salir a la superficie. Manantiales y filtraciones son también frecuentes en lugares próximos al nivel alto de un río o arroyo, una vez que las aguas han descendido.

Antes de cavar para buscar agua, asegurese de que hay signos de su presencia. Cave en el fondo de un valle al pie de una pendiente pronunciada, o bien en algún lugar verde donde haya habido un manantial durante la estación lluviosa. En terrenos boscosos poco altos, a lo largo de las costas y en las llanuras fluviales el nivel hidrostático suele estar a escasa profundidad y no hay que cavar mucho para dar con el.

Encima de esta capa es frecuente encontrar algo de agua en forma de arroyuelos, charcas o pequeñas ciénagas. Téngase tal agua por contaminada y peligrosa, aunque este lejos de toda habitación humana.(Figura 27).



Figura 27

3) Costas

En las dunas próximas a una playa y hasta en la playa misma puede haber agua potable. Mírese si entre las dunas existen hoyos con agua. Si no lo hay cave en algún sitio donde la arena aparezca húmeda. En la playa haga hoyos con una pala mientras baja la marea, sitúese a unos 90 metros más arriba del límite de la pleamar. El agua así extraída suele ser salubre, pero puede beberse sin gran peligro. Pásese por un filtro de arena para quitarle un poco de sabor de sal.

No beba agua de mar. Su concentración salina es tan elevada que el organismo no da abasto para restablecer el equilibrio químico y, eventualmente los riñones dejan de funcionar.

4) Montañas

Cave en los lechos secos de arroyos o torrentes, pues a menudo hay agua bajo las guijas. En terrenos nevados, recójase nieve en un recipiente y póngase al sol en algún lugar resguardado del viento. A falta de utensilios para cavar, improvísense con piedras planas o palos. (Figura 28)

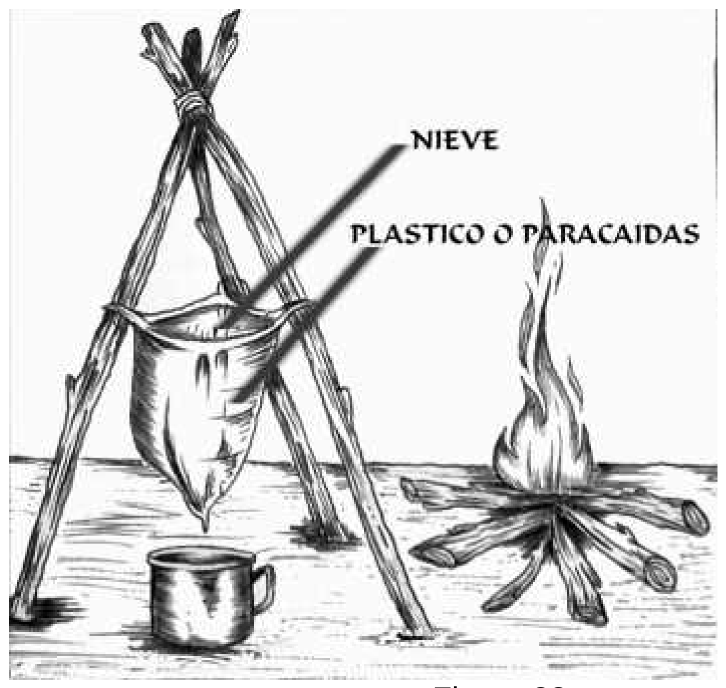


Figura 28

5) Agua de plantas

Si ha fracasado en sus tentativas para encontrar agua natural o no tiene tiempo para purificar un agua que considera sospechosa, todavía dispone de un buen recurso en ciertas plantas que retienen el agua absorbida. La savia clara y dulce de muchas de ellas, fácil de extraer, es agua pura en su mayor parte. En caso de urgencia, examine las siguientes posibilidades:

a) Numerosas plantas de hojas o tallos carnosos almacenan agua potable. Pruébelas al encontrarlas, para descubrir las que convienen.(Figura 29).

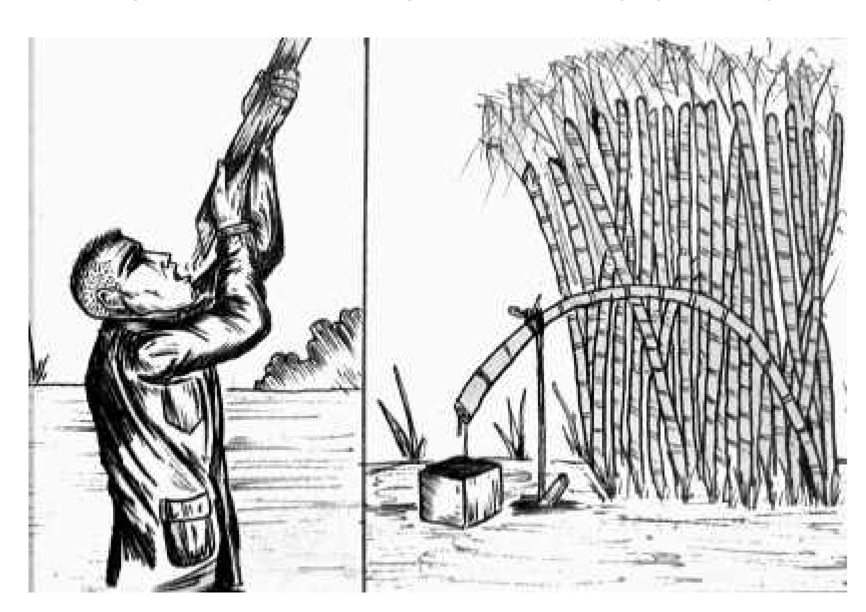


Figura 29

b) El cacto cilíndrico del género *Ferocactus*, que crece en las áreas desérticas, es una posible reserva de agua. Utilícelo sólo como último recurso y tenga en cuenta que gasta mucha energía para seccionar su dura corteza erizada de espinas. Corte el cacto por arriba, retirándole el casquete. Luego aplaste la pulpa dentro de la planta y recoja el líquido en un recipiente. Algunos trozos de pulpa pueden guardarse en el equipaje para más adelante, por si volviera a escasear el agua. Un cacto de 1 metro de altura viene a dar aproximadamente 1 litro de jugo lechoso. (Figura 30).



Figura 30

6) Otras posibilidades

Espaldañas, sauces, saúcos, salicores, etc. Crecen únicamente allí donde el agua esta cerca de la superficie. Estos son los sitios donde uno debe cavar. Los suelos visiblemente húmedos, con huellas de animales que han escarbado en ellos o muchas moscas revoleteando por encima, denotan la presencia de agua poco tiempo atrás. En noches claras puede recoger el rocío absorbiéndolo con un pañuelo; este método permite reunir hasta medio litro de agua por hora si el rocío es abundante.

7) El “destilador” de agua

Otro procedimiento para obtener agua consiste en improvisar un “destilador”, que funciona de la siguiente

manera: El calor solar eleva la temperatura del aire y del suelo por debajo de una cubierta de plástico, hasta que el aire queda saturado. Entonces el vapor de agua se condensa sobre la superficie inferior (más fresca) del plástico, formando pequeñas gotas que caen en un balde colocado en el fondo.

Aunque a plena luz del día estos “destiladores” producen doble cantidad de agua que entre las 4 de la tarde y las 8 de la noche, no dejan de gotear ni siquiera por la noche. Después de ponerse el sol, el plástico se enfría con más rapidez que el suelo, por lo que el vapor de agua continúa condensándose.

Para construir un destilador de esta clase se requieren básicamente los siguientes materiales:

a) Un cuadrado de plástico de unos 2 metros de lado. (Es preferible que tenga cierto grosor y su superficie sea algo áspera, ya que así se adhieren más fácilmente las gotas de agua. Si el plástico es demasiado delgado o liso, puede lijarse un poco con arena fina.)
b) Un guijarro o piedra pulida del tamaño de un puño.
c) Un receptáculo (balde, vasija, cucurucho...) de metal, plástico o lona, para recoger el agua.
d) Un tubo de plástico flexible de aproximadamente metro y medio de largo. (Este tubo no es del todo indispensable, pero permite beber agua sin tener que sacar cada vez el balde e interrumpir así el ciclo solar.)

   No espere obtener agua para beber en forma inmediata. Por lo general se obtiene un mínimo de medio litro de agua en veinticuatro horas, aunque es posible conseguir hasta un litro o más. El “destilador” proporciona a veces comida además de agua, pues el balde colocado debajo del plástico atrae culebras y pequeños animales que caen en su interior y luego no pueden salir.(Figura 31).

e. Otra forma de destilar agua es empleando la sudoración de las plantas este sistema es muy sencillo y consiste en colocar una bolsa plástica cubriendo una palanca o un grupo de ramas de una árbol y encerrándola contra el respectivo tallo, cuando la temperatura se eleve un poco el agua que contiene esta planta o rama comienza a evaporarse y a colocarse en las paredes del plástico, en ese

momento es cuando se retira el plástico y se recoge el agua.(Figura 32).

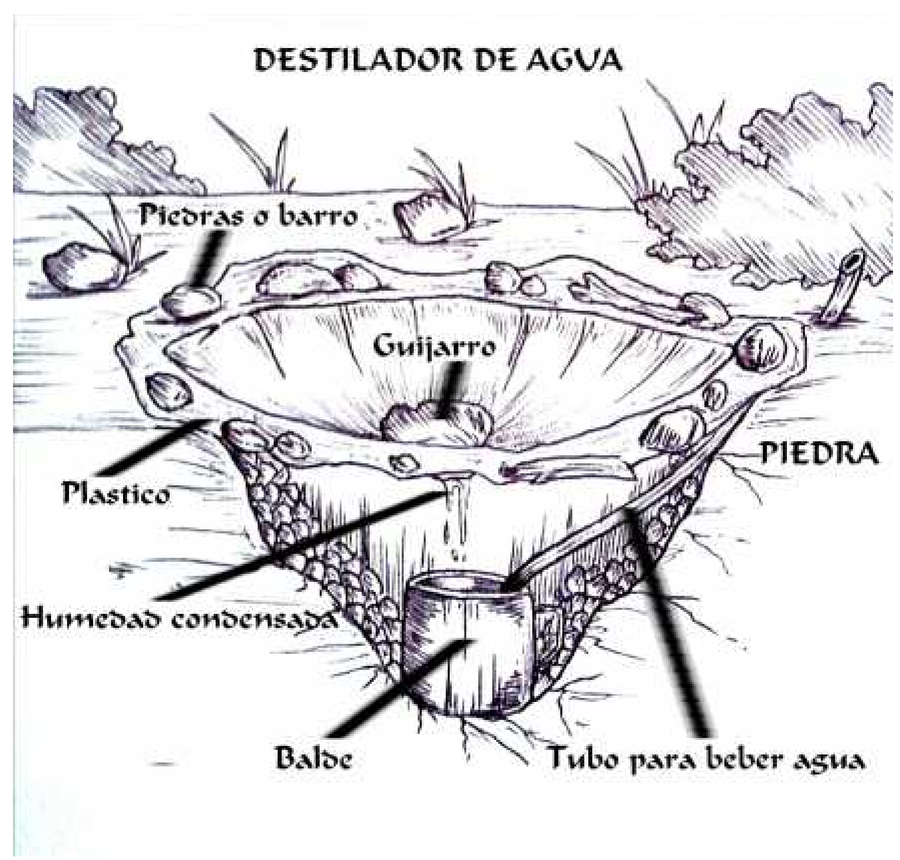


Figura 31

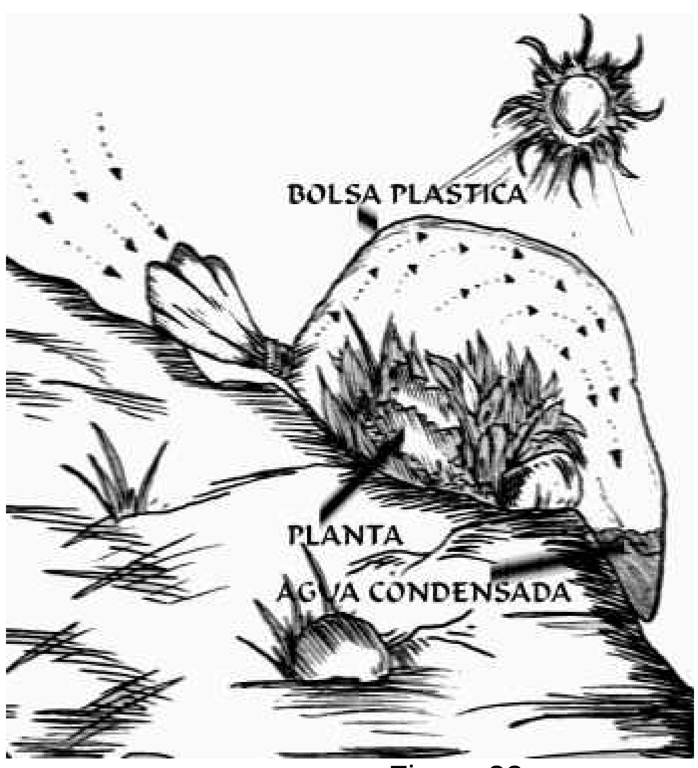


Figura 32

6. FUEGO

El fuego es necesario para calentarse, mantenerse seco, hacer señales, guisar los alimentos y purificar el agua hirviéndola. El tiempo que un individuo es capaz de sobrevivir aumenta y disminuye según su aptitud para hacer fuego en cualquier lugar y circunstancia.

Si se tienen fósforos a mano, encender fuego no constituye ningún problema sean cuales fueren el clima y las condiciones meteorológicas. Así pues, cuando uno haya de alejarse de la civilización o prevea quedar aislado en tierras inhóspitas, lleve siempre consigo y sobre su persona una reserva de cerillas en un estuche bien impermeabilizado. Los propios fósforos pueden impermeabilizarse con un revestimiento de esmalte de uñas o aceite de parafina.

a. Combustible, yesca y emplazamiento de la hoguera

Las hogueras pequeñas son más fáciles de encender y controlar que las grandes. Es así como se protege mejor del frío rodeándose de una serie de fogatas pequeñas, que de una grande.

Escoja con cuidado su emplazamiento para evitar posibles incendios forestales. Si la hoguera se hace en suelo húmedo o sobre la nieve, constrúyase primero una plataforma de leños o piedras. Improvise una pantalla reflectora que resguarde el fuego del viento y oriente el calor en la dirección deseada.

Como combustible pueden utilizarse árboles muertos todavía en pie y ramas secas. El interior de los troncos caídos proporciona leña seca cuando llueve o el ambiente es muy húmedo. Donde no haya árboles, emplee hierbas, excrementos secos de animales, grasa animal e incluso ciertas materias en las que abunda a veces el propio suelo: carbón, pizarra bituminosa, turba, etc. Casi todas las plantas son combustibles y por tanto utilizables en una hoguera, pero no se queme ninguna de las venenosas al tacto, por ejemplo zumaques, pues los agentes tóxicos de la planta se desprenden y activan al arder ésta.

Para que prenda bien el fuego, use al principio materias que ardan en seguida, como trocitos de madera seca, líquenes del suelo, helechos, vello de plantas, plumón, etc. A todo esto pueden todavía añadirse los filamentos secos y esponjosos del bejín gigante (qué además son comestibles). Corte la leña seca en astillas y virutas antes de darle fuego. Uno de los mejores tipos y más corrientes de yesca es la madera ya completamente podrida de árboles muertos; aun con tiempo húmedo, es fácil obtenerla arrancando primero las capas externas y mojadas del tronco con un cuchillo, un palo o las propias manos. La resina de los nudos de pino se inflama con prontitud aunque esté húmeda, y lo mismo la de sus tocones secos. La corteza suelta del abedul (vivo) contiene también una sustancia resinosa muy inflamable. Coloque la yesca en un montón semejante a un “wigwan” o cabaña piramidal, para que el oxigeno circule bien y el fuego se propague lo más rápidamente posible.

Añada después sobre el fuego troncos verdes o tocones podridos para que vaya ardiendo despacio. Las brasas deben resguardarse del viento. Recubra de cenizas y luego tape todo con una gruesa capa de tierra. Lleva menos trabajo mantener encendida una hoguera que hacer otra nueva.

En los nevados o en zonas donde no se encuentran los combustibles mencionados, sustitúyalos por grasa de animales. En zonas desérticas, los excrementos de animal pueden llegar a ser el único combustible a su alcance.

b. Material para elaborar yesca.

Para hacer fuego cuando no se tienen fósforos, prepare primero cierta cantidad de yesca muy seca y póngala al abrigo del viento y la humedad. Constituyen una excelente yesca la madera podrida, hilas de ropa, trozos de cuerda o guita, hojas secas de palmera, corteza seca de árbol en fibras muy finas, aserrín, el revestimiento interior de nidos de pájaro, pelusa de plantas y el polvo de madera que producen los insectos (a menudo bajo la corteza de árboles muertos). Si determina necesario guardar para más adelante la yesca no utilizada, conservela en un recipiente a prueba de agua y humedad.

c. Sol y lente de aumento

El lente objetivo de una cámara fotográfica, la lente convexa de unos prismáticos, de una mira telescópica, de una linterna, etc., pueden servir para concentrar los rayos del sol en un solo punto cuyo brillo debe ser intenso, esto hará elevar la temperatura de la yesca hasta que esta se encienda. (Figura 33)

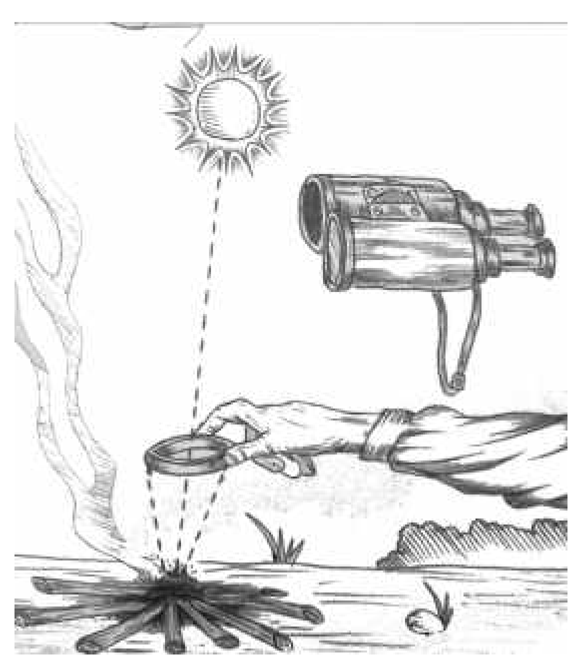


Figura 33

d. Pedernal y eslabón

Este es el mejor método para prenderle fuego a una yesca bien seca cuando uno no dispone de fósforos. Utilice el pedernal que suelen contener los estuches impermeables de cerillas o bengalas. A falta de pedernal sirve cualquier piedra dura. Sostenga el pedernal lo más cerca posible de la yesca y golpee con la hoja de un cuchillo o con otra cosa de acero. Los golpes han de dirigirse hacia abajo, a fin de que las chispas caigan en el

centro de la yesca, Cuando ésta empiece a arder tímidamente, déle un poco de aire o sople encima con suavidad para producir llama. Luego añadale el combustible o traslade la yesca misma al lugar donde se ha preparado la hoguera. Si no se obtiene chispa con la primera piedra, pruebe con otra. (Figura 34)



Figura 34

e. Fricción de la madera

Este modo de hacer fuego es bastante difícil, por lo que sólo debe utilizarse como último recurso.

1) Arco y taladro.
Construya un arco bien fuerte y átelo entre sus extremos, dejándolo flojo, utilice un cordón de zapatos, un bramante o una tira de cuero. Enrolle el cordel, con una sola vuelta, en una vara vertical de madera seca y blanda. Luego use el arco para hacer girar rápidamente la vara entre una arandela, por arriba y una plancha de madera seca por el extremo inferior. De esta manera se forma abajo un polvillo negro en el que acaba por surgir alguna chispa. Si empieza a salir humo, es posible que haya suficientes chispas como para hacer llama. Quite entonces la arandela y el arco y añada yesca al polvo negro. (Figura 35).

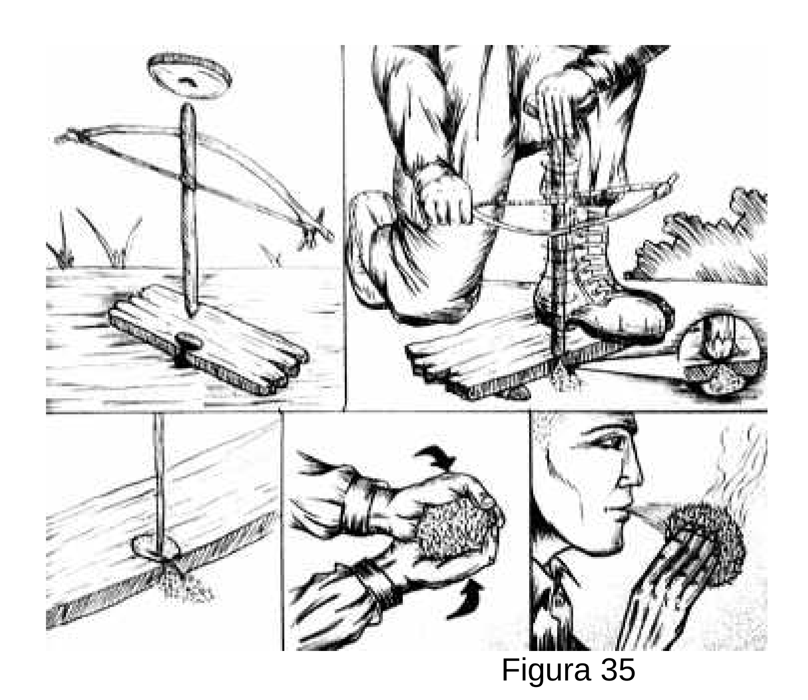


Figura 35

2) Método de la tira.

Se emplean aquí una tira de ropa seca, de unos 70 cm de largo, y una pequeña rama o un leño también secos. Levante el leño ligeramente del suelo, apoyando uno de sus extremos en una roca u otro objeto. Haga una abertura en este extremo y manténgala así introduciendo en ella una cuña de piedra o madera. Rellene la ranura con un poco de yesca dejando suficiente espacio para insertar la tira por detrás. Sujte después el leño con el pie y frote contra él la tira moviéndola a un lado y a otro hasta que la yesca empieza a inflamarse. (Figura 36).



Figura 36

3) Método de la sierra.

Como su nombre lo indica, consiste en frotar una contra otra dos maderas imitando el movimiento de una sierra. Esta manera de hacer fuego es típica de la selva. La “sierra” será un bambú hendido u otra madera blanda, mientras que la base “aserrada”, también leñosa, puede

ser alguna cáscara muy seca, por ejemplo de coco. Resulta una yesca muy buena en este caso el vello esponjoso y marrón de cierto tipo de palmas o la sustancia seca que suele haber en la base de las hojas de cocotero. (Figura 37).



Figura 37

4) Munición y pólvora

Haga una pila de yesca y madera al abrigo de la intemperie. Añada en la base la pólvora de varios cartuchos. Tome luego dos piedras y ponga algo de pólvora en una de ellas, golpee fuerte y repetidamente una contra otra encima mismo de la pólvora arrojada al pie del montón. Las chispas que salten acabarán por dar fuego a esta pólvora y a todo el combustible.

5) Fuego para cocinar

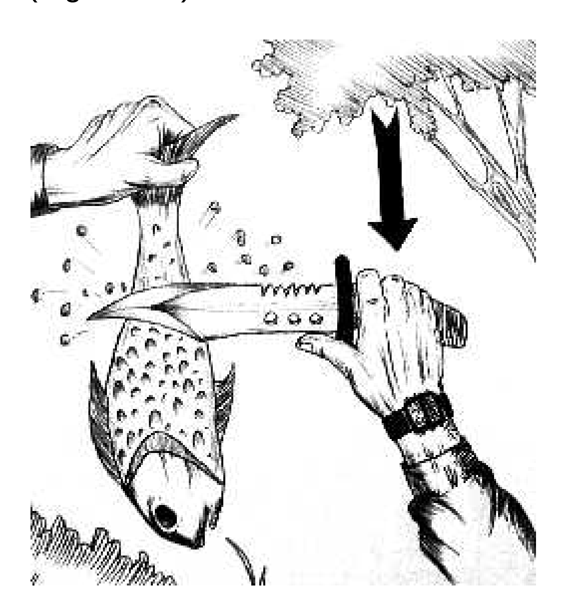
Una pequeña fogata y algún tipo de hornillo son los mejores accesorios para cocinar. Coloque unos cuantos trozos de leña entrecruzados para que, después de arder, queden reducidos a una capa uniforme de brasas. Construya un sencillo fogón disponiendo a ambos lados del fuego dos troncos o piedras grandes, o abriendo para el fuego una estrecha zanja sobre la que pueda sostenerse el recipiente de la comida.

7. COMO PREPARAR LA COMIDA

a. Desuello y limpieza

1) Pescado

Al atrapar un pez, corte las agallas y quite las escamas o la piel. A continuación ábrale el estómago para destriparlo. No corte la cabeza, donde suele haber excelente carne. Los pececillos de menos de diez centímetros de largo no necesitan ser destripados, pero conviene escamarlos o desollarlos. (Figura 38).



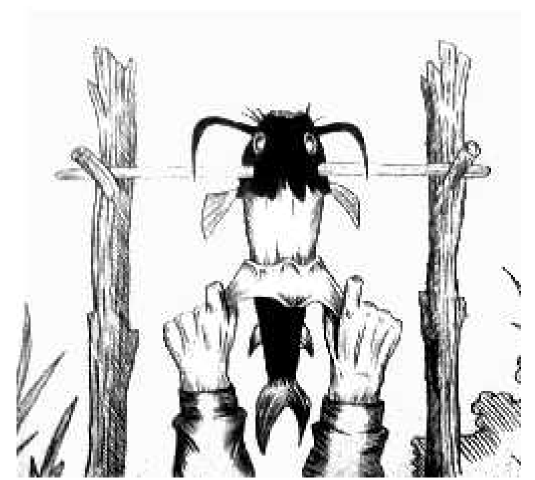




Figura 38

2) Aves

La mayoría de las aves deben guisarse con la piel, aunque desplumadas. Así quedan más jugosas y son también más alimenticias.

Una vez desplumada el ave, separe la cabeza y haga un corte en el ano para poder sacar por él las entrañas. Lave luego la cavidad con agua pura y limpia. Conserve la molleja, el hígado y el corazón para un estofado. Limpie la molleja cortándola por el medio y quitándole todas las durezas (partículas granulosas, envoltura, etc.), así como el semen que pueda contener. Resulta más fácil desplumar una ave después de escaldarla; en esto, sin embargo, las aves acuáticas son una excepción, ya que se despluman mejor en seco. A algunas aves se les puede quitar la piel una vez guisadas para hacerlas más sabrosas, pero tenga en cuenta que así pierden valor nutritivo.

Las aves que se alimentan de carroña, como los buitres, o las águilas ratoneras, deben hervirse durante un mínimo de 20 minutos para matar sus parásitos.

Guarde todas las plumas (menos las de las aves que acabamos de citar), pues sirven para impermeabilizar el calzado o la ropa y aislar el lecho de la humedad.

3) Mamíferos

Las pulgas y otros parásitos similares abandonan el cuerpo frío de un mamífero. Espere a que esto ocurra antes de empezar a limpiarlo y aderezarlo. La limpieza se hará en lo posible junto a una corriente de agua donde pueda ser lavado el animal muerto. Para preparar animales de dimensiones pequeñas y medianas:

a) Cuelgue por una pata el cuerpo del animal, de modo que quede cabeza abajo. Córtele el cuello y recoja la sangre en un recipiente. Esta sangre, bien hervida, es un valioso alimento y una fuente de sal.
b) Hágale unos cortes circulares en las “muñecas” y “tobillos” del animal y otros en forma de “Y” en las patas de atrás y a lo largo del vientre llegando hasta la garganta. Corte únicamente la piel, no la carne.
c) Desde el pecho, haga un corte que descienda por cada una de las patas delanteras.
d) Haga un perfecto corte circular alrededor de los genitales.
e) Tirando de arriba a abajo, retire la piel. Esta se desprenderá generalmente con toda facilidad en los animales recién muertos, como si fuera un guante bien ajustado. Algunas especies, no obstante, son más difíciles de desollar.
f) Abra el abdomen en canal y extraiga las entrañas tirando hacia arriba desde la tráquea. Para concluir la operación y sacar los órganos sexuales, se practicará un profundo corte todo alrededor.
g) Conserve los riñones, el hígado y el corazón. Utilice la grasa que rodea los intestinos y la que va adherida a la piel. Todo es comestible en un mamífero, incluidas las partes carnosas de la cabeza: cerebro, ojos, lengua, etc. Examine el corazón, los riñones, el hígado y los intestinos en busca de manchas sospechosas, protuberancias o gusanos. Cualquier enfermedad que hubiera padecido el animal poco antes de morir, pone en peligro su salud al manipular y preparar la carne para cocinarla. Haga esto empleando guantes, si se tienen, pues así se reduce al mínimo el riesgo de contagio. Bien guisado, el animal puede comerse sin mayor peligro aunque haya estado enfermo.
h) No deseche ninguna parte del animal. Glándulas, intestinos, genitales, etc., pueden servir de reclamo para trampas o de cebo para pescar. (Figura 39).

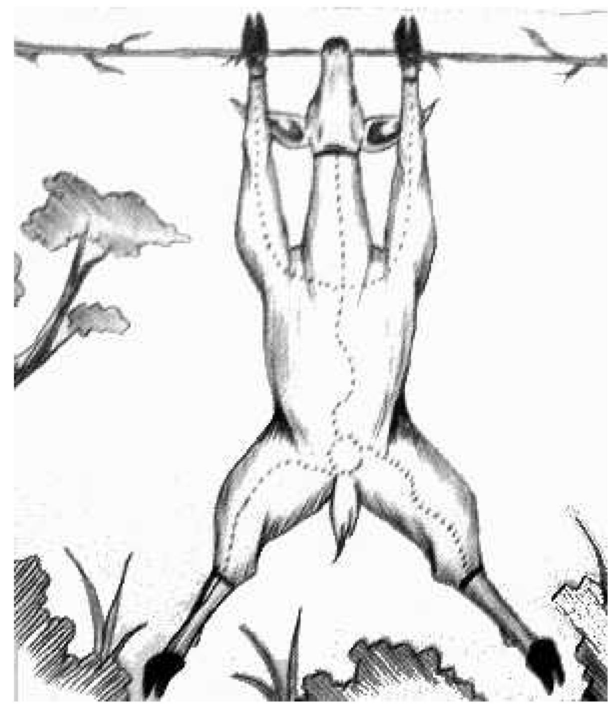


Figura 39

b. Adobo de las pieles

Conserve la piel. Es ligera cuando ya está seca y se puede usar en el lecho o como vestido. Lo protege muy bien contra la humedad y el frío. Para curtirla se le quitan primero todo los restos de carne y luego se tensa en un marco o bastidor improvisado. El ácido tánico puede obtenerse raspando las capas interiores de la corteza de robles puesta a remojo. Cuando más concentrada sea la solución, mayor será su eficacia. Después de sumergir el cuero varias veces en esta solución, cuélguelo en algún lugar a la sombra para que se seque. La calidad del curtido depende del número de inmersiones. También se extrae ácido tánico del castaño, la mimosa, la cicuta y el té.

1) Animales grandes

El método de preparación es casi idéntico al ya indicado para los animales de menor tamaño. La única diferencia está en las dificultades que pueda tener para colgarlo de un árbol (también se necesitan cuerdas mucho más fuertes). Si esto es imposible, realice las operaciones mencionadas con el cuerpo del animal en el suelo.

2) Roedores

Ratas o ratones que viven en los bosques o en las zonas desérticas proporcionan una carne comestible y sabrosa, sobre todo si se prepara en estofado. Estos roedores deben ser previamente desollados, destripados y puestos a hervir unos 10 minutos. El guiso puede aderezarse con hojas de amargon.

4) Conejos

Los conejos son sabrosos, pero pobres en materias grasas. Resulta fácil cazarlos con trampas y matarlos. Para desollar un conejo muerto, hágale una incisión detrás de la cabeza o muérdale un poco la piel dejando una fisura por donde puedan introducirse los dedos. Luego quite toda la piel tirando de ella. Para limpiar el animal, ábrale el vientre, ensánchele la abertura con las manos y, así sujeto, sacuda el cuerpo fuertemente hacia abajo. De esta manera los intestinos saldrán en su mayor parte por si solos. Lo que quede dentro se extraerá con un cuchillo y después se procederá a lavar la cavidad. (Conserve el corazón y el hígado si no presentan manchas.)

5) Otros animales comestibles

Todos los mamíferos se pueden comer. Perros, erizos, puercos espinos y perezosos no se guisaran sin haberles antes quitado la piel y las entrañas. Prepárelos en estofado, condimentándolos con hojas comestibles.

6) Reptiles

Serpientes, lagartos y lagartijas son también comestibles, pero antes hay que quitarles la piel y la cabeza. Los lagartos y lagartijas se encuentran casi en todas partes, aunque abundan especialmente en las zonas selváticas y tropicales. Este tipo de carnes se debe comer frita o asada.

c. Como guisar los alimentos

Loa alimentos guisados son mas agradables al paladar y mas digestivos, con pocas excepciones. Por otro lado, se destruyen así las bacterias, algunas toxinas y otras sustancias nocivas tanto vegetales como animales.

1) Alimentos hervidos

Cuando la carne es dura o correosa, lo mejor es ponerla a hervir antes de freírla, asarla o cocerla. Comer los alimentos simplemente hervidos es quizás lo más aconsejable, ya que así conservan todos sus jugo

naturales. El caldo de la carne hervida posee un alto valor nutritivo por contener entre otras cosas sal y grasa, indispensables a nuestro organismo. Resulta difícil hervir la comida a grandes alturas y prácticamente imposible a mas de 3500 metros.

a) Vasijas

El agua puede hervirse en vasijas de tela impermeable o lona, corteza de árbol, hojas, etc., pero estos recipientes suelen arder por arriba, mas allá del nivel del agua, a menos que sus bordes se hayan humedecido antes a que el fuego se mantenga lento. Con la mitad de unas hoja verde de cocotero o un trozo de bambú cortado muy por encima de un nudo, se improvisan buenos recipientes que no arden hasta que ha hervido el agua. Otras vasijas pueden fabricarse con corteza de abedul o con la interior y más fina de muchas especies de árboles. A estas cortezas en las que no deber agujeros ni fisuras, se les puede dar cierta elasticidad calentándolas un poco.

También las hojas de banano sirven para confeccionar recipientes perfectamente utilizables. Después de plegarlas, sujetelas con espinas o astillas. El agua pude además hervir en un hoyo excavado en el suelo, en vasijas de arcilla o en troncos donde se van echando piedras muy calientes. Los indios empleaban este último método antes que los descubridores españoles introdujeran el uso de recipientes metálicos.

2) Alimentos asados

El asado es una manera rápida de cocinar plantas silvestres y carne tierna. Para asar la carne, atraviese con un palo puntiagudo (puede ser cualquier rama verde) y sosténgalo así junto al fuego o las brasas. La carne entonces se endurece por fuera pero conserva interiormente sus jugos.

3) Alimentos cocidos

La cocción se lleva a cabo en un horno sometido a un calor constante y moderado. En las situaciones que se presenten, puede hacer de horno una simple oquedad bajo

el fuego, una vasija cerrada o una envoltura de hojas, arcilla, etc. Si se emplea un hoyo, llénelo primero de carbones encendidos y luego coloque en el un recipiente cerrado, que contendrá agua y la comida que ha de coserse. Recubra todo ello de una capa de brasas y otra mas delgada de tierra .En lo posible, rodee el horno de una hilera de piedras para que retenga mejor el calor. Este modo de guisar protege la comida de las moscas y otros insectos, además de no producir llamas visibles por la noche.

6) cocción al vapor

La cocción al vapor pude hacerse sin necesidad de recipiente y conviene a ciertos alimentos que no requieren mucho guiso, por ejemplo los mariscos. Ponga en un hoyo piedras ardientes y recúbralas de hojas. Cubra también con hojas la comida. Introduzca luego una gruesa estaca a través de las hojas que alcance lo alimentos. Eche una capa de tierra sobre las hojas y alrededor de la estaca. Finalmente, quítela y vierta agua por el hueco. Este método de cocinar es lento, pero eficaz.

7) Torrefacción.

Muchos comestibles, sobre todo cereales y frutos secos, se preparan excelentemente tostándolos. Para ello disponga en una sartén u otro recipiente de metal y caliéntelos poco a poco hasta que estén bien chamuscados. A falta de recipiente puede emplear una piedra lisa puesta al fuego.

8) Utensilios.

Cualquier cosa capaz de contener la comida y cierta cantidad de agua sirve para guisar: cáscaras de coco, caparazones de tortuga, conchas de moluscos, hojas de bambú, cortezas de árbol etc.

d. Como cocinar vegetales

Hay varios métodos para mejorar el sabor del los vegetales: remojarlos, sancocharlos, asarlos. Las circunstancias y la índole del alimento mismo determinaran la elección. Las bellotas, por ejemplo, resultan sabrosas. Este procedimiento consiste en verter agua hirviendo sobre el alimento triturado y colocado en algún tipo de filtro.

1) Hortalizas

Hojas, tallos, y cogollos se pondrán a hervir hasta que queden tiernos. Si su gusto es amargo, elimínelo cambiando el agua varias veces.

2) Raíces y tubérculos
Pueden hervirse pero es mejor cocerlos o asarlos. Algunos tubérculos y raices deben ser hervidos para que no conserven ciertas sustancias nocivas, por ejemplo cristales de ácido oxálico.

3) Frutos secos.
La mayoría de estos frutos se comen crudos o tostados, pero algunos, como las bellotas, resultan mejores si antes se trituran. Las castañas son sabrosas azadas, preparadas al vapor o cocidas.

4) Granos y semillas
Saben mejor tostados, pero también pueden comerse en crudo.

5) Savia
Es posible deshidratar cualquier savia que contenga azúcar, obteniendo un jarabe. Para ello basta con hervirla.

6) Fruta
Cocine o ase los frutos de la pulpa jugosa. Muchas frutas, sin embargo, pueden comerse crudas.

e. Como cocinar alimentos de procedencia animal

1) Hierva los animales de tamaño superior al de un gato domestico antes de asarlos o emparrillarlos. En este último caso el fuego ha de ser vivo, pues de lo contrario la carne se endurece. Para guisar animales grandes, córtelos en pedacitos. Las carnes excesivamente duras pueden prepararse en estofado, aderezandolas con plantas. Al cocer o asar cualquier carne, añadale grasa a ser posible. Si se hace un cocido, ponga la grasa encima para que vaya fundiéndose sobre la carne.

2) Caza menor.
Los pájaros y mamíferos pequeños pueden guisarse enteros, pero antes quíteles las entrañas. Las aves más grandes se cuecen recubiertas de arcilla y barro. Una vez cocidas, el barro se rompe llevándose las plumas que aun quedaban. La cocción es el mejor método para guisar todos estos animales después de limpiarlos, ya que así se aprovechan al máximo. Sazone las aves rellenándolas de coco, bayas, cereales, raíces, verduras etc.

3) Pescado
El pescado puede asarse en una parrilla improvisada con ramas verdes, cocerse envuelto en hojas y barro o ponerse al fuego en la punta de un palo, como antes explicábamos.

Todo pescado u otro alimento de agua dulce ha de cocinarse bien para ser comido, ya que puede contener microbios patógenos.

4) Reptiles y anfibios.
Ranas pequeñas, culebras, lagartos y lagartijas se asan atravesados por una rama o un palo. Las serpientes de mayor tamaño y la anguilas son mejores si se hierven primero. Deben también hervirse las tortugas hasta que se les desprenda la caparazón, luego quítele éste y corte la carne en pedazos añadiéndole tubérculos y verduras para hacer una sopa. Las salamandras, asadas en un palo, son comestibles. Desoye las ranas y destripe las culebras antes de ponerlas al fuego. La piel de las serpientes no es toxica, pero quitándola se mejora el sabor de la carne.

5) Crustáceos
Muchos cangrejos de mar o de rió, camarones, gambas, langostinos, y otos crustáceos necesitan ser cocinados para que mueran los microbios de que pudieran ser portadores. Llévelos al fuego en cuanto se hayan capturado, pues crudos se echan a perder fácilmente. Lo mejor desde el punto de vista culinario, es ponerlos en agua hirviendo cuando aun están vivos.

6) Moluscos
Los moluscos pueden cocinarse al vapor, hervirse o cocerse sin necesidad de quitarles la concha. También resultan excelentes en estofado, con verduras y tubérculos.

7) Insectos
Saltamontes, grillos, cigarras, larvas grandes, termitas, hormigas y otros insectos son comestibles y se atrapan con facilidad. De preferencia deben consumirse fritos o asados.

8) Huevos
Además de ser comestibles en cualquier fase del desarrollo el embrión, los huevos de ave y tortuga constituyen uno de los alimentos más seguros. Los huevos cocidos pueden llevarse durante días como comida de reserva sin que se estropeen.

f. Aderezo

Colocando a hervir agua de mar se obtiene sal. Las cenizas de ramas de nipa quemadas, así como las de nogal americano y algunas otras plantas, contienen sal que pueden disolverse en agua, al evaporarse esta ultima, queda un fondo salino de color negro. El ácido cítrico de limas y limones es útil para conservar en

escabeche algas, pescado y otros manjares. A este efecto, diluya dos partes de zumo en una salada y tenga el alimento en líquido durante medio día por lo menos.

g. Pan

Se puede hacer pan con harina y agua. Para que sea salado conviene utilizar agua de mar. Después de amasar bien la mezcla, colóquela en una cavidad bordeada de arena. Eche luego arena sobre la masa y recubra todo esto con brasas ardientes. Experimentando un poco podrá llegar a equilibrar las temperaturas respectivas de la masa y el fuego; procure que no quede arena adherida al pan ya hecho. Otro método para fabricar pan consiste en enrollar la masa a lo largo de una rama verde previamente descortezada y ponerlo todo al fuego. Muerda primero la rama para ver si su savia no es demasiado amarga o ácida, lo cual influiría en el sabor del pan. También se puede hacer pan disponiendo de la masa en capas delgadas sobre una piedra plana y muy caliente. Añada a la masa una pizca de levadura (masa que haya dejado arranciar adrede) para mejorar el pan.

h. Conservación de loa alimentos.

1) Congelación:

En climas fríos, conserve los alimentos sobrantes, congelándolos al aire libre.

2) Desecación

Los vegetales y la carne se secan expuestos al viento, sol, aire, fuego o cualquier combinación de estos factores. La comida así deshidratada se conserva bien.

3) Ahumado

Corte la carne (en el sentido de las fibras) en tiras de medio centímetro de ancho y exponga estas al viento o al humo, para que se sequen y se obtenga cecina. Las tiras de carne se colocan sobre una “parrilla” o enrejado de madera hasta que estén quebradizas de lo secas. Para alimentar el fuego se debe emplear leña no resinosa. Por ejemplo la de pino o abeto, daría mal sabor a la carne. Un “tipi” fabricado con tela de paracaídas y cerrado por arriba, permite ahumar muy bien la carne. Cuelgue ésta a bastante altura y haga debajo un fuego que arda con poca llama. Para ahumar la carne más de prisa puede seguir éste otro método: Haga en el suelo un hoyo de cerca de un metro de profundidad y medio de ancho. Encienda una pequeña

fogata en el fondo (a la que se va añadiendo leña verde, para hacer humo). A unos 75 cm. del fondo, coloque una improvisada parrilla de madera. Cubra el hoyo con palos, ramas, hojas u otra materia disponible. Si se deja ahumar así la carne durante toda la noche, se mantendrá comestible de cinco a siete días. Ahumada durante dos noches seguidas, puede guardarse de dos a cuatro semanas y aun más. La carne correctamente ahumada se presenta en forma de bastoncillos quebradizos y retorcidos de color oscuro; pese a su aspecto, es muy sabrosa y nutritiva.

4) Conservación de aves pescados y vegetales

El pescado y las aves se conservan más o menos del mismo modo de otras carnes. Para ahumar pescados, prepárelos cortándoles la cabeza y abriéndolos en canal. Luego aplánelos y ensártelos en esta posición. Los pescados pueden también ponerse a secar al sol, suspendidos de ramas, extendidos sobre piedras calientes o dispuestos a ambos lados de una embarcación. Una vez secos rocéelos con agua de mar para salarlos por fuera. No guarde pescados y mariscos a menos que estén bien secos y salados.

Llantenes, plátanos, el fruto del árbol del pan, hojas, bayas y otros muchos frutos silvestres se secan exponiéndolos al aire, sol, viento o fuego (con humo o sin humo). Corte la fruta en rodajas y colóquelas al sol o cerca del fuego.

5) Provisiones

El pescado y la carne deben almacenarse en algún escondrijo u otro lugar donde estén bien protegidos. Para improvisar una sencilla “despensa” al aire libre se procede así: Ate una cuerda a buena altura entre dos árboles. Pase otra cuerda por encima de la primera, sujetando a un extremo las provisiones o el animal muerto destinado al consumo y cuidando de que estos alimentos queden a suficiente distancia del suelo. Asegure el otro extremo de la cuerda atándolo a una estaca o árbol.

8. CAZA

a. Armas

Si no cuenta con un arma, puede improvisarla con los medios que la naturaleza le proporciona; ésta le facilitará la caza de animales y le servirá como método de defensa contra el enemigo.

1) Calcetín relleno

Puede hacer un mazo arrojadizo con un calcetín si lo rellena con arena o piedras. Esta es un arma contundente que solo puede usarla una vez.

2) Mazo sencillo

Es un trozo de madera y debe ser lo bastante corto como para manejarlo con facilidad, pero al mismo tiempo debe tener suficiente longitud y dureza como para causar daño con sus golpes.

3) Mazo con refuerzo

El refuerzo puede ser natural, inclusive un nudo en la madera, o puede ser una piedra que se ha instalado. Hay tres métodos para montar una piedra en un mango:

a) Mango con incisión:
Tome un trozo de madera aproximadamente de 30 cm.
Coloque una ligadura o refuerzo con una atadura a unos 10 cm. aproximadamente.
Haga una incisión en la madera hasta la altura del refuerzo.
Inserte una piedra en la ranura hecha.
Ate la piedra firmemente por encima y por debajo diagonalmente. (Figura 40).

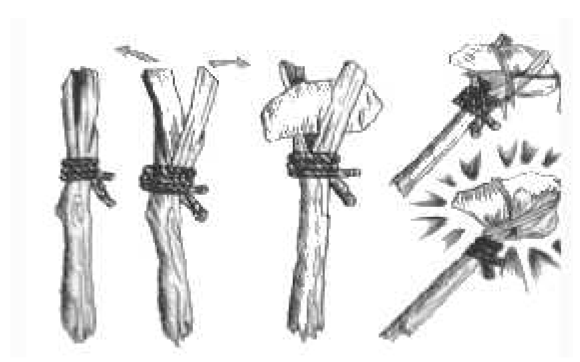


Figura 40

b) Mango bifurcado:

Aproveche una rama o trozo de árbol bifurcado
Tome una piedra y colóquelo en la horqueta.
Ate la piedra firmemente con ligaduras tanto arriba como debajo, para evitar que se raje la madera. (Figura 41).



Figura 41

c) Mango atado:

Tome un trozo de madera aproximadamente de 30 cm.

De un extremo reduzca a una cuarta parte su diámetro.

Tome una piedra que por su forma irregular posea una ranura.

Enrolle la piedra en el extremo adelgazado del mango.

Ate firmemente para asegurar la piedra. (Figura 42).

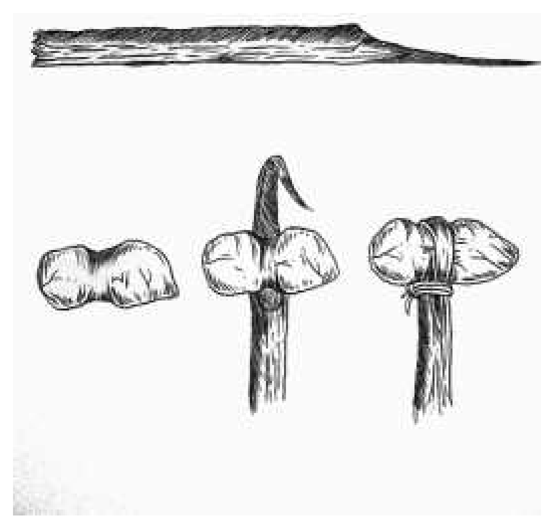


Figura 42

4) Mazo de baleadora

El golpe de este mazo es más poderoso que el de cualquier otro tipo de mazo.

Tome un trozo de madera de 30 a 40 cm.
Tome una piedra de tamaño mediano

Ate la piedra al trozo de madera, dejando unos 20 o 30 cm de cuerda para poder balancear la piedra y obtener fuerza en el golpe. (Figura 43).



Figura 43

3) Cuchillo de palo

Localice un pedazo de madera densa que tenga el hilo parejo y mida aproximadamente 30 cm. de largo y 3 cm. de diámetro.
Adelgace un tramo de unos 15 cm. de longitud para formar la hoja del cuchillo. Cuidando que la punta sea excéntrica, de modo que no se forme en la enjundria, ya que esta ultima tiende a ser débil.
Si hay una hoguera disponible, debe secarse la hoja lentamente sobre el fuego hasta que se vea ligeramente quemada. (Cuanto mas seca este la madera, más resistente será la punta).
Afile la hoja con una piedra áspera

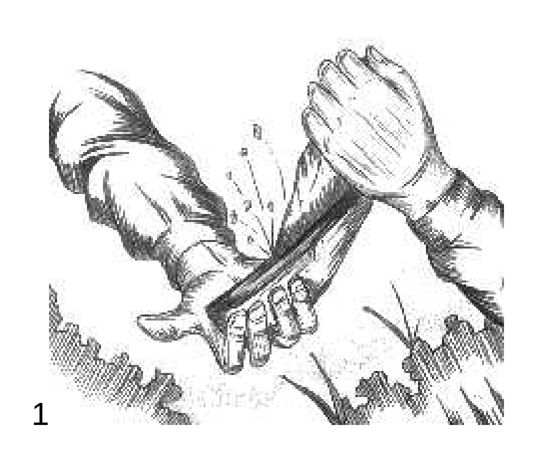
4) Cuchillo de hueso

Busque un hueso adecuado y colóquelo sobre una superficie dura.
Golpee el hueso con un objeto pesado que lo desbarate.
Seleccione una astilla que pueda configurarse
Afile la astilla pasándola por una piedra áspera.
Monte la astilla en un trozo de madera densa (el mango)

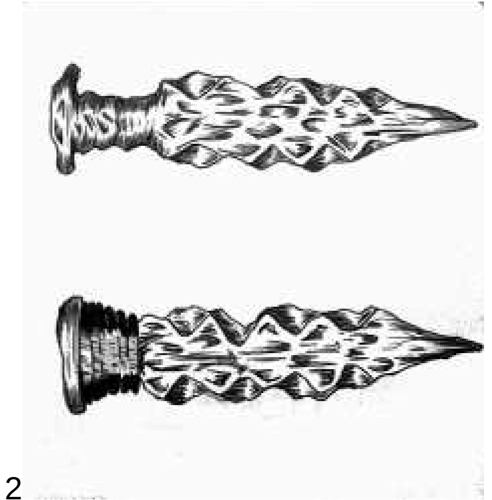
5) Cuchillo de piedra

Para hacer un cuchillo de piedra es necesario contar con una piedra que tenga un borde afilado.
Un instrumento cincelante liviano, capaz de romper piedra.
Una herramienta para ir sacando capas delgadas de roca.

El instrumento cincelante puede ser de madera, hueso, o metal.
El instrumento saca capas puede ser de hueso, cuernos o hierro suave.
Debe montar la hoja a un mango. (Figura 44).



1



2

Figura 44

6) Cuchillo metálico

Obtenga un pedazo de hierro suave cuya configuración sea bastante igual a la de un cuchillo (de ser posible).
Ponga el metal en una superficie plana y dura, y martillelo para darle la forma deseada.
Frote el metal sobre una roca áspera para sacarle filo y punta.
Monte la hoja en un mango de madera densa.

7) Arpón o lanza

Seleccione un objeto cilíndrico que sea el cuerpo de la lanza (un árbol pequeño y recto) de 1.20 m o 1.40 m de largo. La longitud debe ser tal que permita manejar la lanza con facilidad y eficacia.
Monte el cuchillo en el cilindro

8) Boleadora

Dispositivo útil para cazar animales corredores o aves que vuelan en bandada a poca altura.
Ate firmemente pesos de media libra a cada extremo.
(Figura 45).



Figura 45

9) Tapón de conejo

Se usa para matar animales pequeños.
Localice un palo de punta roma que pueda doblarse a un ángulo de 45 grados.
Aplane los dos lados

10) Ligaduras de tendón

Sáquele los tendones al animal cazado y póngalos a secar.
Machaque los tendones para separar las fibras.
Humedezca las fibras y retuérzalas para formar hebras continuas.
Para darles mayor fortaleza a las ligaduras, puede trenzar las hebras.

11) Ligaduras de cuero crudo

Desolle el animal y separe de la piel todo el gordo y la carne.

Tienda la piel sin dejar pliegues que puedan atrapar humedad.

Corte la piel seca en tiras.

Ponga en remojo las tiras (2 a 4 horas) hasta que se pongan suaves y maleables.

12) Puya

Se usa para sacar animales del pesebre. (Figura 46).



Figura 46

13) Vara de nudo corredizo

Se usa para atrapar animales

Tome un palo de aproximadamente 1.20 m de largo

Ate una cuerda y haga un nudo corredizo. (Figura 47).



Figura 47

14) Honda

Utilice una horqueta de una rama bifurcada, una cuerda elástica de la bolsa de paracaídas o los instrumentos de cirugía, un trozo de tela de la bolsa de paracaídas.
Organice los elementos como aparece en la figura 48.

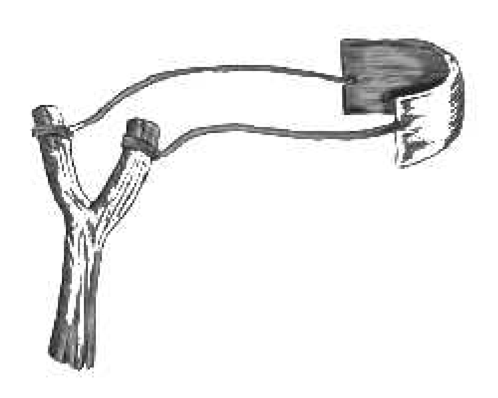


Figura 48

9. Trampas

a) Donde y como encontrar las presas

El secreto del buen cazador reside en descubrir la presa antes de ser descubierto por ella.
Conviene cazar al amanecer o al atardecer. Busque signos que delaten la presencia de presas de caza: huellas, pistas, maleza pisoteada, excremento, etc. Al acercarse a una loma, un lago o un claro, debe caminar mas despacio y debe observar con atención el terreno, primero el mas distante y luego el mas próximo. En general para la caza debe aplicar las técnicas militares de movimiento y mimetismo.

Cazar aves y mamíferos no es cosa fácil, para cazar estos animales debe buscar un lugar por donde ellos posiblemente puedan pasar, una pista, una corriente de agua o un prado con abundante pasto. Escóndase siempre a favor de viento para que la presa no lo descubra por el olor. Espere a que esta se le ponga sobre el sitio de la trampa, mientras tanto permanezca totalmente inmóvil. Si se va a mover hágalo solamente cuando la presa este comiendo o cuando este mirando para otro lado. Quédese del todo quieto cuando la presa este mirando en su dirección.

Para advertir cualquier peligro, los animales dependen de los sentidos de la vista, oído y olfato, los cuales deben tener muy desarrollados. Las aves ven y oyen perfectamente bien, pero carecen de olfato. Son más accesibles y más fáciles de cazar en la época en que construyen el nido. Se pueden localizar sus

nidos, fijándose en los vuelos de ida y vuelta que realizan regularmente.

b. Caza con armas de fuego

Cuando disponga de un arma de fuego y la seguridad lo permita así como la oportunidad de usarla, emita un fuerte silbido para que la presa se detenga y ofrezca así un blanco sobre el que se pueda disparar “en posición”. Si el animal es grande, apúntele al pecho, el cuello o la cabeza. En caso de que huya estando herido, siga el rastro de sangre con lentitud y cautela. La presa gravemente herida, no tardara en echarse al suelo si no la persiguen muy de prisa; allí se va debilitando hasta no poder ya levantarse. Aproximese a ella para darle tiro de gracia.
Después de matar un animal grande, por ejemplo un ciervo, proceda sin demora a destriparlo y sangrarlo. Corte las glándulas del almizcle entre las patas traseras y en las articulaciones de las mismas. Hay que tener cuidado de no rajar la vejiga o el estomago al quitarle las entrañas.

c) Aspectos importantes para colocar una trampa.

Para lograr éxito en la caza con trampas, decida primero que clase de animal va a cazar, como reaccionará y que tipo de carnada debe utilizar.

Los conejos y otros roedores son fáciles de atrapar así. Estos mamíferos tienen costumbres bastante regulares y limitan su actividad a zonas reducidas, hay que localizar la madriguera del roedor o sendero habitual y colocar allí una trampa con el correspondiente cebo (Figura. 49)

d) Indicaciones generales

1) Para atrapar un mamífero que viva en un árbol hueco, trate de introducir en su madriguera un palo ahorquillado, retorciéndolo, buscando engancharlo.

2) El humo hace salir a muchos animales de sus guaridas. Una vez fuera, atrápelos con un lazo o propíneles un fuerte golpe.

3) Con un pez pequeño como cebo en un anzuelo colocado junto al agua, puede atrapar gaviotas, cuervos y otros animales que se alimentan de carne putrefacta.

4) coloque las trampas por la noche y en senderos con huellas o excremento recientes de animales, así como en sitios donde se ha matado y descuartizado alguna presa.

Las entrañas de cualquier animal pueden servir de carnada. Después de colocar la trampa en un sendero, levante las barreras a ambos lados, utilizando para ello, ramas muertas, palos y hojas secas. El espacio así delimitado tendrá forma de embudo, destinado a guiar a la futura victima hacia la trampa. Dispuestas ya las barreras, esparza en toda la zona la sangre de animal o el contenido de una vejiga, lo cual contribuye a neutralizar los olores del propio cazador. Esto desde luego, lo hace la lluvia con más eficacia.

e) Trampa básica (lazo)

El tipo básico de trampa es el lazo perpendicular a una madriguera o una pista. Puede colgar de una gruesa rama o estar sujeto a una piedra. Al introducirse el animal por la abertura, el nudo corredizo le estrecha el lazo alrededor del cuello y los bruscos movimientos que hace la victima intentando liberarse lo aprietan todavía mas. Para fabricar un lazo emplee en lo posible alambre fino y flexible: se ve menos (déle un tinte oscuro si no esta ya ennegrecido u oxidado), el nudo resbala y es mejor y es más difícil para la victima deshacerse de su atadura a mordiscos. Esta clase de trampa, puede atarse a un leño u otro estorbo atravesado en el camino del animal, para que este vaya más despacio y se deje así capturar con mayor facilidad.

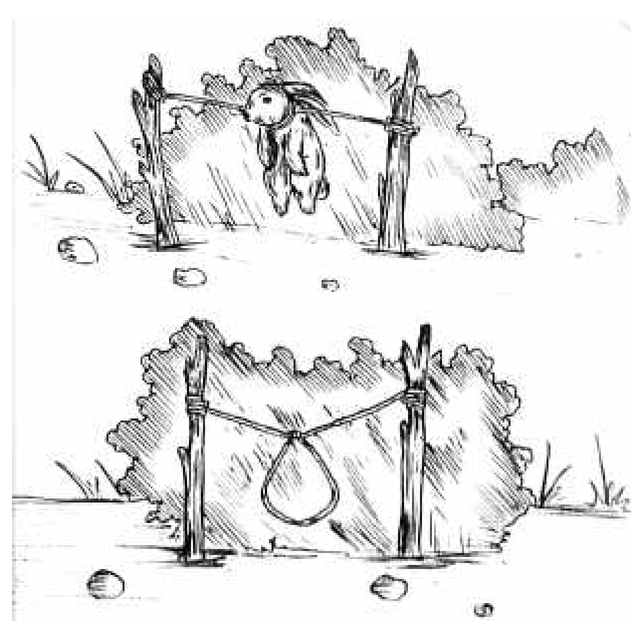


Figura 49

f) Trampa de muelle

Esta trampa es especialmente apta para senderos o pistas de animales. Sujete al lazo un madero, un árbol o una estaca en forma de horca y coloque junto a un arbusto o rama como aparece en la figura 50.

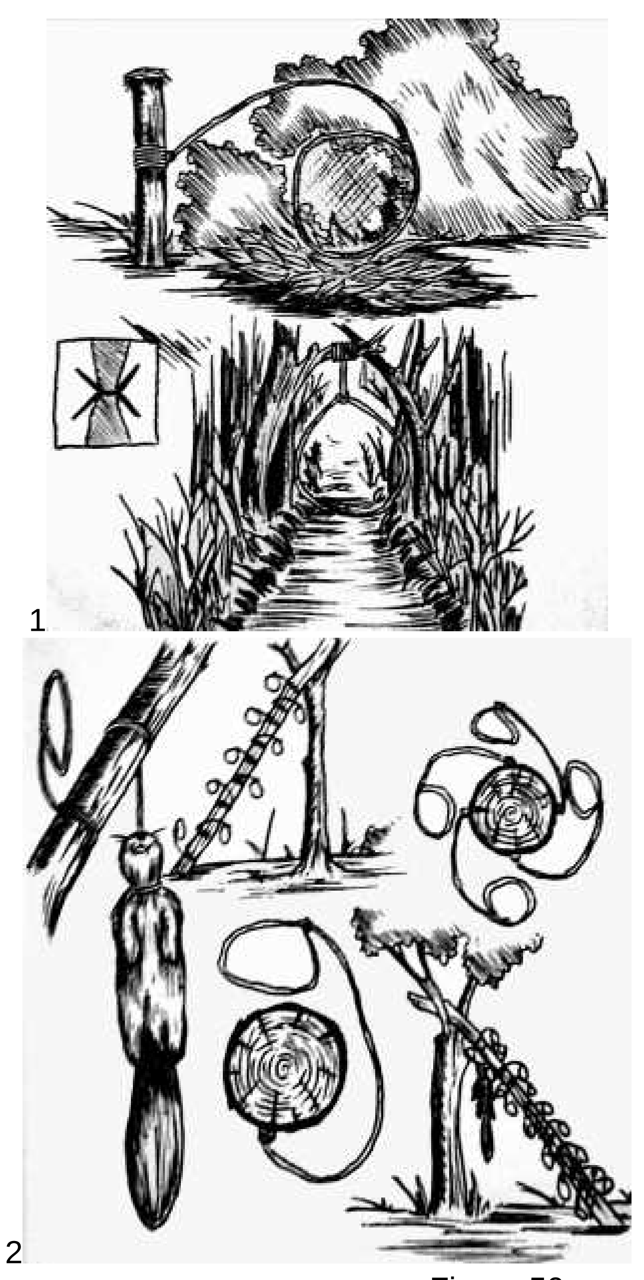
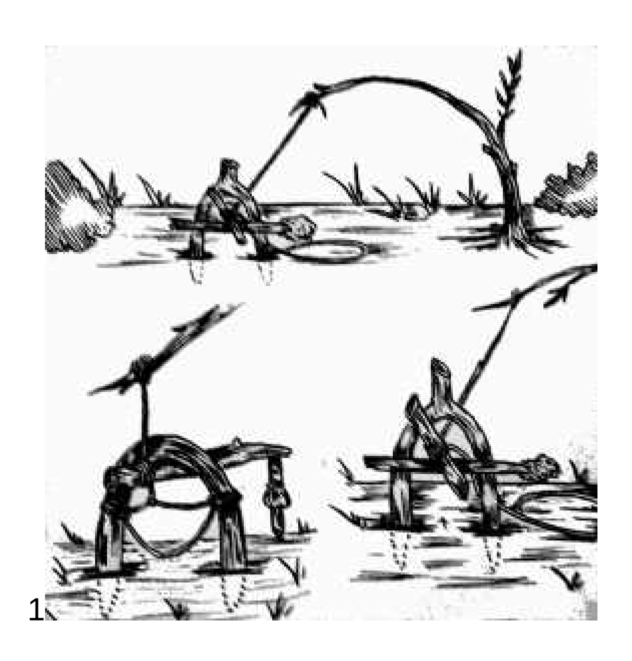


Figura 50

g) Trampa de muelle con cebo

Ate un lazo al extremo de un árbol joven. Abra la lazada lo suficiente para que quepa la cabeza del animal, pero no el resto del cuerpo. Instale el disparador de modo que mantenga sujeto y tenso el arbolillo. Por otra parte, debe quedar lo bastante flojo como para soltarse al menor movimiento o tirón del lazo. (Figura 51).



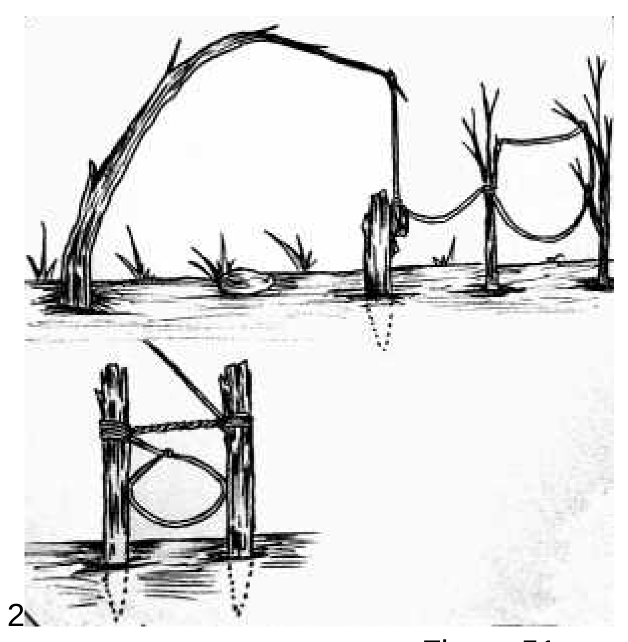


Figura 51

h) Trampa de Hueco

Esta resulta sobre todo práctica para atrapar mamíferos en la selva. Consta de un hueco en la tierra lo bastante grande dependiendo del animal que se pretenda cazar en si interior debe tener una serie de lanzas incrustadas en la tierra con puntas bastante fuertes las cuales se incrustaran en el cuerpo del animal una vez caiga en el hueco, el peso del cuerpo del animal ayudara a que esta funcione. (Figura 52).

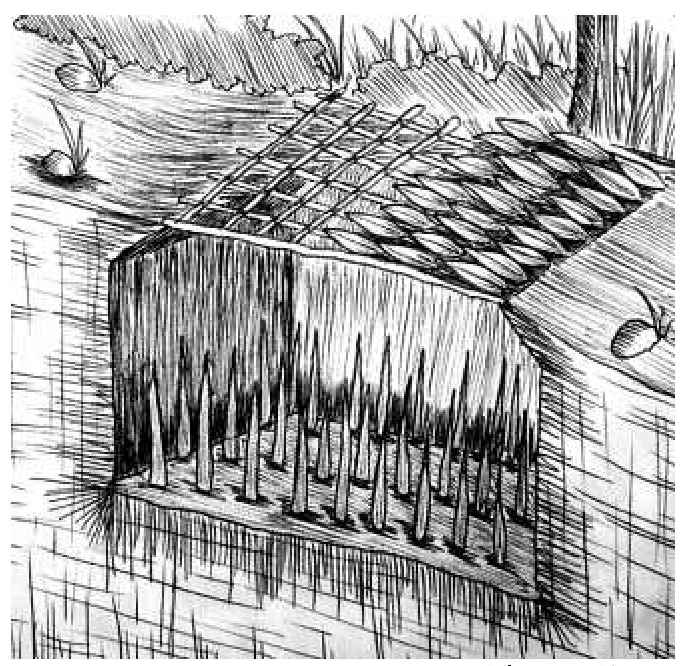


Figura 52

i) Trampa simple

Este armadijo se construye apoyando una gran piedra o un madero pesado sobre un disparador en forma de “4”, como el representado en la figura. El ángulo entre ambas cosas ha de ser bastante pronunciado. Ate la carnada al disparador. Cuando el animal intente comerse la carnada, le caerá la piedra o el madero encima . (Figura 53).

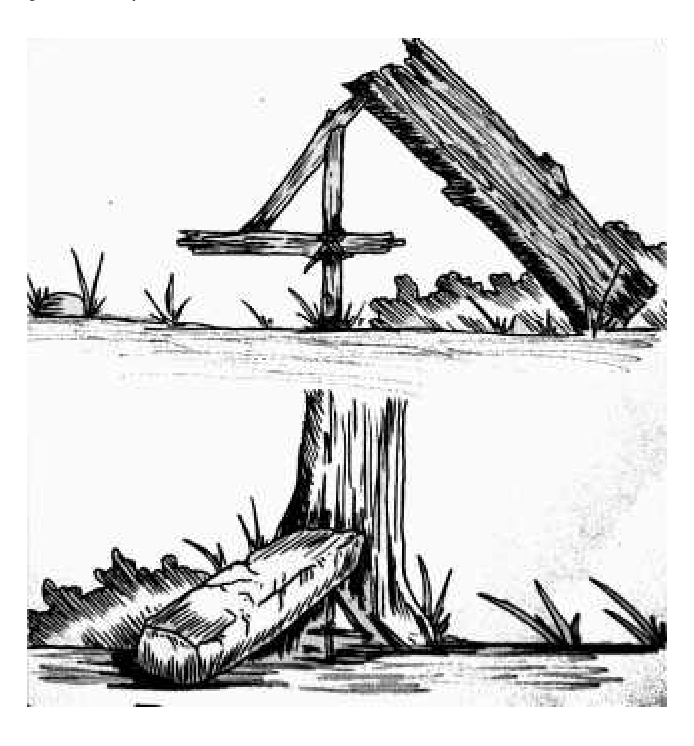




Figura 53

10. PESCA

Es difícil decir que horas son mejores para pescar, ya que los momentos en que los peces comen, varían con las distintas especies. Esto se aplica lo mismo al día que a la noche. Por regla general, pésquese poco antes del amanecer y poco después del atardecer, justo antes de una tormenta, cuando su frente se aproxima, y en las noches de luna llena o cuarto menguante. Peces pequeños saltarines y agua rizada son señales de que el momento es propicio.

a) Donde pescar

El sitio escogido para pescar depende del tipo de agua y de la hora del día. En corrientes impetuosas y a pleno sol se preferirán los pozos profundos que suelen formarse al pie de los rabiones. Al atardecer o en las primeras horas de la mañana, eche el cebo junto a troncos sumergidos, orillas socavadas o arbustos que asoman a la superficie del agua. Si se pesca en un lago durante la estación calurosa, haga en aguas profundas a pleno día y en aguas poco profundas de noche o muy de mañana.

b) Cebo o carnada

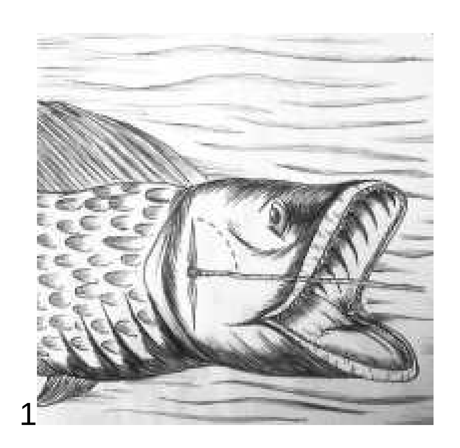
En general los peces muerden el cebo que procede de sus mismas aguas. Busque junto a las orillas insectos acuáticos y pececillos, y en las riberas mismas, gusanos e insectos terrestres. Cuando capture un pez, examine su estomago, para ver que ha comido y usar como cebo alimentos semejantes. Sus propios intestinos y ojos pueden servir de cebo para otros peces a falta de otra cosa mejor. Al utilizar gusanos, cubra con ellos lo mas posible el anzuelo. Los pececillos se arrojan al agua vivos, echándolos previamente por la espina dorsal, la cola o las agallas. Si se

emplea un cebo muerto, cuídese de no envolver demasiado el anzuelo, para que los peces queden bien prendidos en él.

Se pueden fabricar cebos artificiales con trocitos de tela de colores chillones, plumas, metal brillante, etc. Disponiéndolos de madera que en el agua parezcan pececillos heridos.

c) Anzuelos

Si no se tienen anzuelos, improvíselos con alfileres, clavos, espinas de pescado o astillas de madera dura . Trenzando fibras de corteza o tela se puede confeccionar un sedal bastante fuerte por si no contamos con nylon. Cuando utilice fibras de árbol o enredadera, anude los extremos de dos mechones y sujételos a una base sólida. Luego tome un mechón en cada mano y retuerza ambos en el sentido de las manecillas del reloj, entrecruzándolos al mismo tiempo en sentido contrario. Añada más fibras en caso de que necesite alargar el sedal. Si hubiera cuerdas de paracaídas, empléelas como sedales para pescar peces grandes. A veces, aun con los aparejos de pesca más perfeccionados y los mejores cebos, no se logra que los peces piquen. No se desanime por ello, pruebe de nuevo a otra hora del día o cambie de método al día siguiente. (Figura 54).


1


2



3

Figura 54

d) Palangres

Los palangres son muy prácticos para pescar si se permanece mucho tiempo junto a un lago o una corriente de agua. Coloque varios anzuelos a lo largo de un sedal terminado en un plomo u otro peso. Póngale cebo en los anzuelos y sujete el sedal a cualquier rama baja que se doble, pero no se quiebre, cuando pique un pez. Tenga el sedal en el agua todo el tiempo que uno este por las cercanías, inspeccionándolo periódicamente para quitarle los peces que hayan picado y reponer los cebos.

Un excelente anzuelo para palangres es el anzuelo de arrastre, el cual se improvisa fácilmente con una astilla de madera o una astilla sujeta al sedal por el centro. Hunda éste anzuelo en un cebo de modo que quede paralelo al sedal y el pez lo pueda tragar sin dificultad. Una vez dentro y al dar el pescador un tirón, el anzuelo gira, poniéndose vertical y se clavan en el estomago del pez.

e) Caceo

Este método requiere una caña o vara flexible de 2,5 a 3 metros de largo, un anzuelo, un trozo de metal brillante parecido a los señuelos de pesca que se venden en el comercio, una tira de carne blanda (o tocino, tripa de pescado, etc.) de 3 a 7 centímetros y un sedal de unos 25 centímetros de longitud. Ate el anzuelo al extremo del sedal, justo por debajo del señuelo y el mismo sedal al extremo de la caña. Sitúese junto a un banco de algas o hierbas acuáticas, muévase incesantemente el señuelo de un lado a otro a escasos centímetros de la superficie del agua. De vez en cuando golpee el agua con la punta de la caña para atraer a los peces grandes. Esta manera de pescar es más eficaz en la noche.

f) Pesca a mano

La pesca a mano rinde sobre todo en riachuelos de orillas abruptas o en las charcas que quedan al retirarse las aguas después de una crecida. (Este procedimiento no es recomendable donde pueda haber serpientes de aguas venenosas o peces eléctricos). Introduzca las manos en el agua hasta que estén a su misma temperatura. Acérquese luego lentamente a las partes inferiores de la orilla, tocando el fondo en lo posible. Muévase con suavidad los dedos hasta que entren en contacto con algún pez. Deslícelos por su vientre, siempre con delicadeza, buscándole las agallas. En cuanto se perciban estas, sujete firmemente el pez y sáquelo del agua. Tenga cuidado con las espinas dorsales y pectorales de ciertas especies como el barbo, el siluro, etc.

En aguas rápidas, es muy fácil atrapar peces con un solo movimiento de la mano, metiéndola y sacándola rápidamente. De hecho así pescan los osos.

g) Enturbiamiento

Las charcas pequeñas y aisladas que quedan a raíz de una crecida, suelen estar llenas de pececillos. Revuelva el fondo con la mano o una rama. Los peces suben entonces a la superficie en busca de agua mas clara. De un manotazo o empujándolos con la rama, arrástrelos hacia afuera.

h) Pesca con arma punzante

Este sistema es difícil excepto en aguas poco profundas con peces grandes y numerosos, cuando hay bancos de peces. Ate una bayoneta o la hoja de un cuchillo al extremo de un palo. Otros métodos para fabricar un arma adecuada son: afilar una caña de bambú, clavar dos largas espinas de pez grande en la punta de una vara, abrir una rama por la mitad introduciendo una cuña para mantener separadas las dos puntas las cuales se deben afilar, etc. Tome posición sobre una roca o un tronco y aguarde a que pase algún pez.

i) Pesca con red

Junto a las márgenes de lagos y ríos, así como en sus afluentes, suele haber gran número de peces demasiado pequeños para atraparlos con un anzuelo o un arma arrojadiza, pero suficientemente grandes para pescarlos con red. Busque un arbusto tierno en forma de horquilla y haga con el una armadura circular. Cosa o ate a esta armadura la propia camiseta o la sustancia cuasi-textil que se encuentra al pie de los cocoteros, atendiendo a que no quede nada abierto en el fondo de la red así

improvisada. Arrastre esta por el agua, a contracorriente, cerca de rocas o en los pozos.

j) Corral o trampa para peces

Este método de pesca, que requiere bastante tiempo, es valido para atrapar peces de rió y de mar, especialmente los que se congregan en bancos. En lagos y grandes ríos, los peces se aproximan a las orillas al subir el nivel del agua, moviéndose a menudo paralelos a la playa, o se esconden entre los obstáculos que encuentran a su paso.

El corral no es otra cosa que atajadizo con una abertura ciega, por donde los peces entran y no pueden salir. Dos piedras o tabiques de palos forman desde la entrada un pasillo que se va estrechando como un embudo. El tiempo y esfuerzo dedicados a instalar una de estas trampas valdrán o no la pena según la urgencia que tenga de proporcionarse alimentos y la posibilidad de prolongar la propia estancia en este sitio.

Si se halla junto al mar, escoja con marea alta un lugar adecuado para colocar la trampa y póngala durante la marea baja. En orillas rocosas, utilice los pozos naturales que se forman entre las rocas. En islas de coral use también los pozos naturales que vea entre los arrecifes o encima de los mismos, bloqueando las aberturas al bajar la marea. En playas arenosas le servirán los esteros que quedan en los bancos de arena cuando las aguas se retiran. El corral consistirá en un tabique bajo de piedra o madera que penetre en el agua formando ángulo con la orilla. Atraiga los peces hacia este ángulo, donde algunos quedan embarrancados.

k) Pesca con arma de fuego

Teniendo un arma de fuego y suficiente munición, dispare sobre los peces para cogerlos. Debido a la refracción de la luz, apunte un poco por debajo de los peces en aguas de menos de un metro de profundidad. Si hace estallar una granada de mano en medio de un banco de peces, dispondrá de comida para varios días.

11. PLANTAS COMESTIBLES

En el mundo existen por lo menos 300000 especies de plantas silvestres. La mayoría son potencialmente comestibles. Muy pocas son mortales si se comen en poca cantidad. (Ver cuadro general de plantas figura 55).

a. Directrices generales

Cuando se ignore que plantas son o no venenosas, observe el comportamiento de roedores, simios, osos, y otros animales vegetarianos ya que lo que ellos comen, podemos comerlo nosotros sin peligro y tenga en cuenta lo siguiente:

1) Las aves, en cambio, no constituyen una buena referencia, pues ciertas bayas comestibles para ellas, son venenosas para el hombre.

2) Antes de comer cualquier tipo de planta desconocida, saboree o mastique un trocito de la misma. Si su gusto es amargo o desagradable, no se coma esa planta.

3) En caso de duda, cocine toda planta destinada al consumo. Con ello desaparecen muchos tipos de veneno.

4) No se coma ninguna planta de jugo lechoso y evite el contacto externo con ese jugo. De esta regla se exceptúan la papaya y el ferocactus (cacto cilíndrico).

5) Para no intoxicarse con el cornezuelo u otros hongos venenosos, rechace hierbas, legumbres y cereales en cuyas semillas aparezcan unos cuerpecillos negros y alargados en lugar de los granos normales.

6) Aunque las bayas son en su mayoría comestibles, las hay también venenosas, coma solo las que reconozca.

7) Prescinda de setas y hongos en general. Solamente unas cuantas especies son venenosas, pero los hongos presentan gran variedad de formas, colores y tamaños, para lo cual se necesita ser un experto para distinguir con certeza unos de otros.

8) En caso de intoxicación o simple sospecha, después de comer una planta, haga todo lo posible por vomitar.

b. Partes comestibles de las plantas

Las plantas acuáticas o terrestres, ofrecen las siguientes partes comestibles:

1) Raíces y otras partes subterráneas (tubérculos, rizomas y bulbos)

2) Renuevos y tallos

3) Hojas

4) Frutos secos

5) Granos y semillas

6) Frutos carnosos (fruta)

7) Cortezas

12. PLANTAS SUBTERRANEAS

a. Tubérculos

Todos los tubérculos se encuentran bajo tierra y hay que excavar el suelo para sacarlos. He aquí algunos:

1) La papa, planta perenne y pubescente, de hasta 80 cm. de altura. Se caracteriza por sus grandes tubérculos ovoides que nacen al final de los estolones subterráneos y sus flores pueden ser blancas o violetas, estos tubérculos son muy ricos en almidón, se cultivan en áreas de clima bastante frió y en Colombia se ubican sobre el departamento de Boyacá y Nariño.

2) El ñame planta monocotiledónea. Perenne que es objeto de cultivo por sus tubérculos carnosos que aunque contienen una sustancia amarga cuando estos se cocinan desaparece, esta planta se cultiva y encuentra especialmente en climas templados como el de la costa y las llanuras selváticas.

3) Sello de Salomón, estos tubérculos se desarrollan en las plantas pequeñas del mismo nombre, que viven en los climas calidos. Hervidos o asados tienen un sabor muy parecido al de la chirimía.

4) Castaña de agua, esta planta se da en todas las zonas tropicales y templadas. Suele encontrarse flotando a la deriva en ríos, lagos y charcas. Esta planta ocupa grandes extensiones allí donde crece y tiene dos clases de hojas: una sumergida, que es larga, vellosa semejante a una raíz y otra flotante que forma como una roseta en la superficie del agua. La parte inmersa produce unas nueces de dos y medio a cinco centímetros de ancho con duras espinas dispuestas como los cuernas de un novillo. La semilla que contienen puede comerse asada o hervida.

5) Juncia(esp. Cyperus rotundus). Este tipo de juncia abunda en muchas partes de Colombia . Busquese por sitios arenosos y húmedos: márgenes de los ríos, lagunas y acequias, etc. Crece en climas tropicales y templados. Se diferencia de las juncias ordinarias por su triple tallo y gruesos tubérculos subterráneos que pueden tener entre 1 y 2,5 centímetros de diámetro. El gusto

de estos últimos es dulce y algo parecido al de las nueces. Hiérbalo, pélelos y muélalos para hacer harina la cual puede tomarse como sustituto del café.(Figura 56).

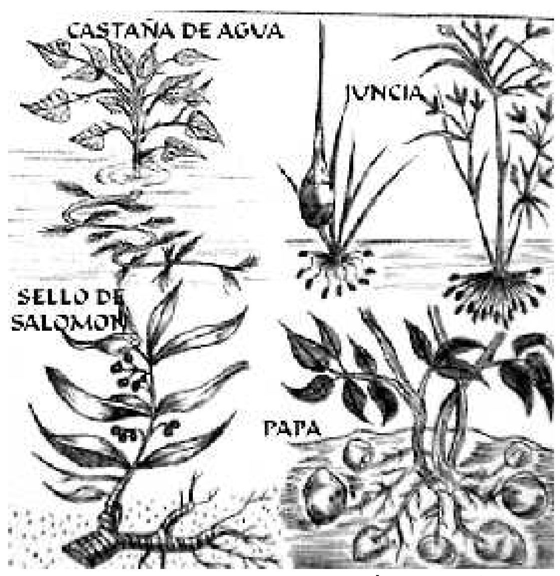


Figura 56

b. Raíces y rizomas

En esas partes, ricas en fécula, almacenan las plantas las sustancias que necesitan para vivir. Las raíces comestibles suelen ser bastante largas y no se hinchan como los tubérculos. Los rizomas son tallos subterráneos, algunos de los cuales, cortos y puntiagudos, alcanzan un grosor de varios centímetros. Estos son algunos: (Figura 57).

1) Rábano, planta dicotiledónea con la raíz hinchada, normalmente de color rojo por fuera, a veces parcial o totalmente blanca, la carne interior es blanca y jugosa, comestible aunque algo picante se cultiva en climas templados y calidos.

2) Zanahoria , planta dicotiledónea de hasta un metro de altura sus flores son de color blancas o rosadas, su raíz es carnosa y comestible rica en vitamina A , florece entre mayo y octubre cultivándose en climas fríos,

3) Arracacha, planta dicotiledónea, espontánea y cultivada para aprovechar su raíz que es carnosa y comestible, se cultiva en climas templados.

4) Yuca, es una planta que crece en forma de arbusto de 2 a 3 metros de altura, su raíz es gruesa y se cultiva en climas

calidos, de estas se encuentran varias clases salvajes, bravas y amargas que también son conocidas como venenosas el cual desaparece con su cocción.

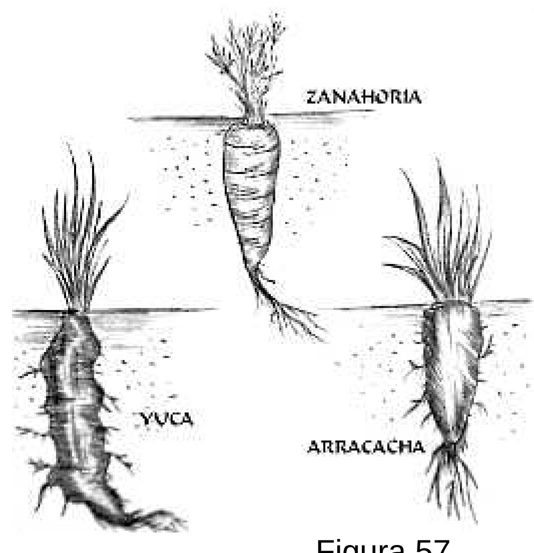


Figura 57

5) Anea, de esta planta de tallo largo, sus raíces y la base blanca del tallo pueden comerse guisadas o crudas.

6) Llantén de agua, esta planta de flores blancas crece en lagos, lagunas, ríos y otras aguas dulces, hundiéndose a menudo en ellas algunos centímetros. Sus hojas, de tallo largo, son suaves y acorazonadas con nervios paralelos en número de tres a nueve. Sus gruesos rizomas, semejantes a bulbos, pierden sus sabor acre una vez secos. Cocínelos como si fueran papas.

7) Junco florido, este crece a orillas de los ríos, lagos y lagunas así como en los prados pantanosos de las regiones templadas. La planta adulta, que con frecuencia arraiga en unos pocos centímetros de agua, alcanza un metro o mas de alto presenta flores rosadas y verdes que se agrupan en haces poco apretados. El rizoma grueso y carnoso de esta plana se come pelado y hervido como las papas.

8) Espadaña, esta planta seda por las cercanías de lagos, lagunas y ríos . Mide de 2 a 4 metros de alto y echa hojas de color verde pálido, esbeltas y semejantes a cintas verticales, con una anchura de 0.5 a 2.5 , su rizoma que es medianamente grueso es comestible. Para preparar este rizoma , pélense bien y ralles luego la parte blanca de su interior. Cómase hervidos o crudos. El polen amarillo de las flores mezclado con agua y tratado al vapor hace de pan.

además, los renuevos tiernos resultan excelentes hervidos como espárragos.(Figura 58).

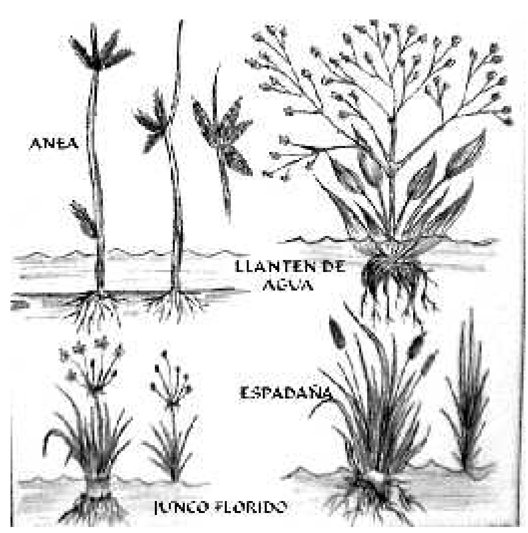


Figura 58

c. Bulbos

Son tallos subterráneos en forma de disco, los cuales desarrollan hacia arriba hojas gruesas cargadas de reserva y hacia abajo raíces. Todos los bulbos contienen bastante fécula y son más sabrosos cocinados. Entre estos tenemos:

1) Ajo, esta planta monocotiledónea de tallo subterráneo y carnoso, compuesto por varias piezas o dientes y cubierto por dos membranas. Las hojas son planas y de de 4 a 8 Mm. de anchura. Las flores son pequeñas, blancas o verdosas y dispuestas en embelas globulares. Se cultiva desde la antigüedad por sus bulbos comestibles que se emplean sobre todo como condimento, el jugo del ajo es antiséptico, estimulante y rubefaciente.

2) Cebolla, esta planta perenne con bulbo de talo subterráneo y blanco que con el tiempo se vuelve parduzco. Las flores se disponen en umbelas de hasta 10 cm. de diámetro, sus bulbos se consumen crudos o cocidos y también se consume como condimento. El jugo de la cebolla es antiséptico.(Figura 59).

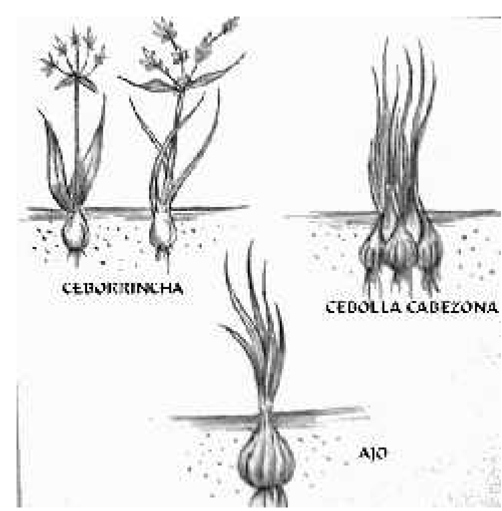


Figura 59

d. Renuevos y tallos

Los renuevos comestibles se asemejan a los espárragos. Aunque algunos pueden comerse crudos, la mayoría deben sancocharse durante 10 minutos y una vez quitada el agua, se deben volver a hervir hasta que queden bien tiernos.

Algunos de ellos son los helechos que crecen en los terrenos húmedos, particularmente en lugares de vegetación densa, barrancos, márgenes de ríos y linderos de bosques. Es fácil confundirlos con otras plantas verdes, provistas de flores, pero tan solo con examinarlos de cerca se puede dar cuenta de sus rasgos distintivos. El envés de la hoja presenta unas motas de color castaño recubiertas de un polvo amarillo, marrón o negro. Se trata de pequeñas cápsulas llenas de esporas y su presencia permite diferenciar los helechos de muchas plantas parecidas.

En todo tipo de helecho, seleccione los pecíolos jóvenes (hojas circinadas) de menos de 15 o 20 cm. de altura. Arránquelos por la parte más baja posible mientras siguen tiernos; luego apriételos con la mano y deslícela por todo lo largo para quitarles la pelusilla. Lávelos y póngalos a hervir en agua salada o póngalos al vapor para ablandarlos más.

Helecho común (Pteridium aquilinum). Esta clase de helecho es una de las más comunes. Se trata de una planta tosca, con tallos solitarios o muy separados. Estos tallos, casi cilíndricos y recubiertos de una especie de vello mohoso, suelen medir mas de un centímetro de grueso en la base. La fronda no circinada es distantemente trífida con una mancha violácea en cada ángulo, por donde el vegetal segrega un jugo dulce. En las frondas adultas se ve con toda claridad esa triple

división. El rizoma de unos 6 Mm. de grueso, es trepador, se bifurca y tiene consistencia leñosa.(Figura 60).

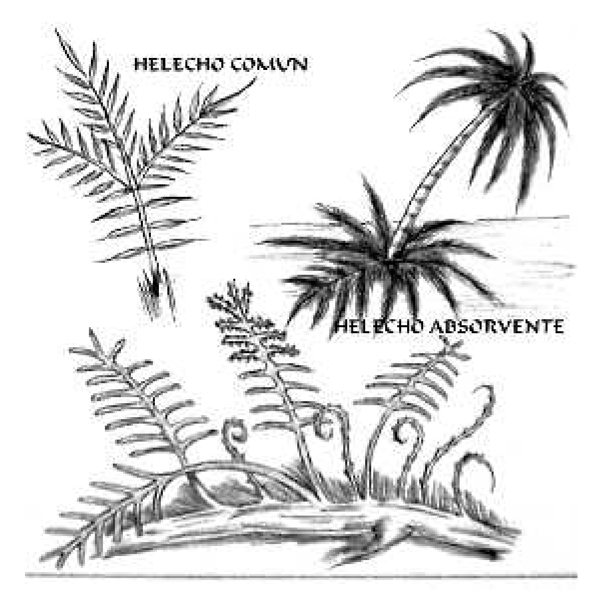
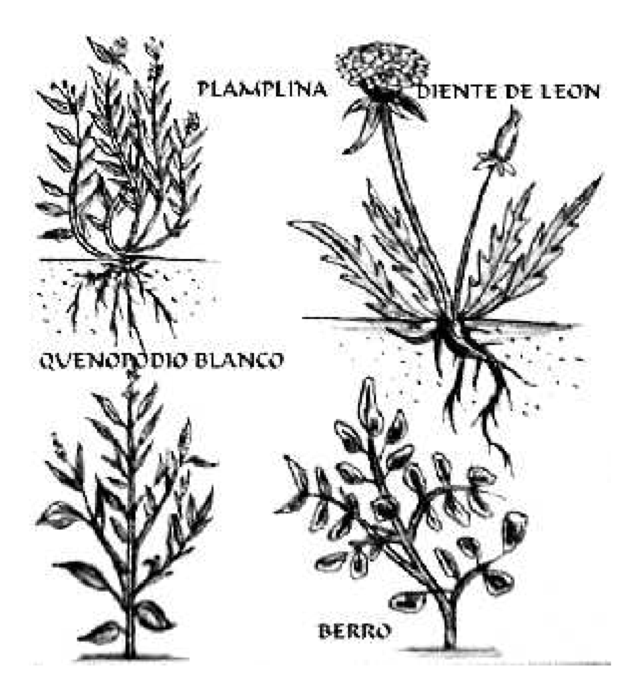


Figura 60

d. Hojas

Las hojas comestibles son probablemente las más numerosas de los alimentos vegetales. Estas pueden comerse crudas o cocinadas, pero si se cocinan demasiado pierden buena parte de sus valiosas vitaminas. Entre estas s encuentran la lechuga, el repollo, el diente de león. (Figura 61):



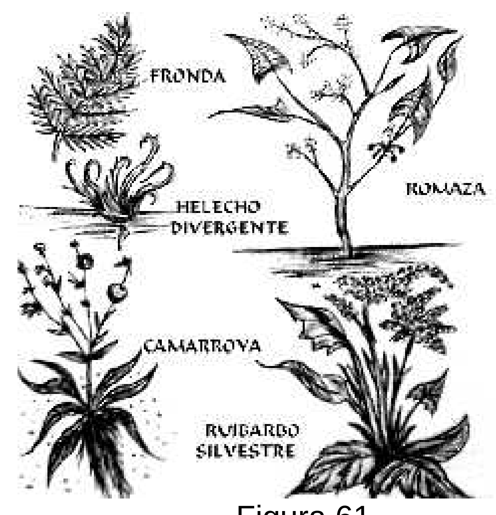


Figura 61

e. Frutos secos

Entre los alimentos vegetales, los frutos secos son los más nutritivos y contienen proteínas preciosas para el organismo.

Algunos de ellos son: Las nueces, avellanas, almendras, bellotas, hayucos, piñones, el coco, el anarcado, el maní etc.

f. Granos y semillas

Las semillas de muchas plantas y los granos de las leguminosas contienen aceites ricos en proteínas. Los granos de todos los cereales y otras numerosas especies de hierbas son también ricas en proteínas vegetales. Pueden molerse entre dos grandes piedras y mezclarse con agua, o bien comerse tostados. Algunos como los del maíz se conservan muy bien después de la torrefacción.

g. Frutos carnosos

La fruta comestible es muy abundante en la naturaleza. En general los frutos carnosos se pueden clasificar en dos grupos:

1) Fruta (de postre): cereza, frambuesa, manzana, pera, ciruela, banano, etc.

2) Hortalizas: tomate, pepino, pimentón, berenjena, etc.

H Cortezas

La corteza interna de un árbol (capa contigua de la madera) puede comerse cruda o cocinada. Se puede hacer harina pulverizando la corteza interna del abedul, el sauce y el pino. No se coma la corteza externa, ya que contiene mucho tanino.

La corteza del pino es rica en vitamina C. Raspe la capa exterior y sepárela del tronco interior. Cómala verde, cruda, guisada o en forma de harina.

13. VESTIDO

Las principales funciones del vestido en un medio de supervivencia son contribuir a que el cuerpo conserve su temperatura normal y evitarle en lo posible los rigores del clima, heridas, picaduras de insectos y otras molestias provenientes d las formas inferiores de vida.

Si se encuentra aislado o perdido no dispondrá de muchas opciones en cuanto a la ropa y tendrá que conformarse con lo puesto. Para ello siga las siguientes reglas generales acerca del cuidado y uso del vestido:

a. Mantenga la ropa limpia.

b. Si puede lávela con regularidad.

c. Duerma vestido.

d. Si tiene más de una muda de ropa, deje airear por la noche la ropa de intercambio.

e. En climas frescos no efectúe trabajos duros con demasiada ropa encima. La actividad física calienta rápidamente el cuerpo, y la transpiración destinada a refrigerarla puede provocar escalofríos y fiebre.

f. Para caminar entre la maleza, introduzca las perneras del pantalón en las medias o ate la ropa a los tobillos y muñecas, no olvide abotonarla bien.

g. Mantenga seco todo el calzado, lo puede calentar junto al fuego y es recomendable airearlo por la noche.

h. Si descuida estas recomendaciones se expone a excoriaciones, ampollas y llagas en los pies, hasta el punto de no poderlos mover.

SECCION C

SUPERVIVENCIA EN ZONAS TROPICALES

1. TERRENO

No existe un tipo único de selva. La selva primaria se distingue por su abundancia en árboles gigantes. Las copas de los árboles forman una densa bóveda a más de 30 metros de altura, bajo la cual apenas crece la maleza por falta de luz. Esta clase de selva es relativamente fácil de atravesar.

La selva secundaria proviene de la selva primaria. Cuando se talan los grandes árboles buscando tierras de cultivo, y se abandona el terreno, la maleza lo invade, convirtiéndolo en una tupida maraña de enredaderas y otras plantas salvajes, haciendo de esta clase de selva la más difícil de cruzar.

2. CONSIDERACIONES

a. Es importante tener en cuenta que en gran parte de la selva, los nativos cultivan caucho o coco, por lo cual si se encuentra con una plantación de este tipo, puede que cerca de ella haya quien pueda ayudarle.

b. Las probabilidades de ser rescatado o localizado bajo un tupido techo de vegetación selvática son mucho más escasas que en otros lugares.

c. El superviviente de una catástrofe aérea debe intentar recuperar de los restos del avión artículos necesarios como: un machete u otro utensilio que le permita cortar la maleza, una brújula, un botiquín y un paracaídas o trozo de tela grande que le permita construirse un refugio.

3. DESPLAZAMIENTO

a. Haga una buena reserva de agua y alimentos para el camino.

b. Siga una sola dirección, mas no necesariamente en línea recta.

c. Evite los obstáculos, es mejor que afrontarlos.

d. Si en el terreno donde se encuentra hay presencia enemiga, aproveche todo cuanto ofrezca protección natural.

e. Hay una técnica para caminar por la selva y ahorrase golpes y arañazos: Haga girar sus hombros y caderas inclinando al mismo

tiempo el cuerpo. Avance acortando o alargando el paso, lenta o rápidamente, según lo requiera la situación.

f. El medio tropical es sumamente favorable a la proliferación de plantas y animales. Si sabe lo que busca, encontrara abundantes reservas alimenticias.

g. Así como hay alimentos, abundan los peligros de índole biológica. Los seres vivos de la selva están por lo general más desarrollados y son más agresivos.

4. REGLAS PARA CONSERVAR LA SALUD

a. No se apresure. No gaste energías en intentar abrirse paso rápidamente en la selva, ya que esto es imposible.

b. Evite las alturas, excepto para orientarse. Es preferible dar un largo rodeo por terreno llano.

c. Cuide sus pies. Cámbiese de medias a menudo y lávelas todas las veces que pueda.

d. Cuide su calzado, úntele grasa de maquinas o sebo.

e. No camine nunca con fiebre.

f. Hidrátese antes de comenzar a caminar.

g. Use repelente si lo tiene. Las garrapatas, zancudos y otros insectos transmiten muchas enfermedades.

h. Prevenga infecciones. Debido al calor y humedad, en este ambiente es fácil que una herida se infecte fácilmente. Proteja toda herida y llaga con un algodón o gasa limpia.

I. Esterilice toda venda improvisada, si no tiene un botiquín normal.

j. Prevenga los efectos del calor excesivo (agotamiento, insolación, golpe de calor, calambres, etc.) reponiendo en el organismo el agua perdida por la transpiración.

k. Beba mucha agua potable.

l. Si siente síntomas de los anteriormente enunciados, descanse siempre en la sombra.

5. ENFERMEDADES MÁS COMUNES DE LOS TROPICOS

a. Paludismo, dengue, fiebre amarilla, encefalitis: Originadas por picadura de zancudo, portador del microbio. Los síntomas

característicos son escalofríos intensos y fiebre alta. Si cree haber contraído una de estas enfermedades, descanse y beba bastante agua.

b. Disentería: se contrae de beber y comer sustancias contaminadas.

c. Fiebre del jején: Los síntomas se parecen a los del paludismo. Se combate bebiendo mucha agua u otros líquidos y reposando hasta que pase la fiebre.

d. Tifus: Hay varias clases, ya provenga este de las pulgas o de los piojos. Los síntomas generales son dolores agudos de cabeza, debilidad, fiebre y molestias por todo el cuerpo. La piel toma un color oscuro y puede o no aparecer un sarpullido rosáceo.

Los índices de mortalidad por tifus, se elevan casi al 40% de los casos. Para prevenir la enfermedad siga las siguientes recomendaciones:

1) Mantenga una excelente higiene personal.

2) Evite todo contacto con roedores que puedan contener piojos o pulgas.

3) Evite zonas cubiertas de hierba, que puedan estar infestadas de acáridos.

4) Tenga al día las vacunas, ya que el tifus proveniente del piojo es benigno en los vacunados.

e. Agotamiento: La combinación del calor y la humedad en este medio, apura la energía del cuerpo, mas que en los otros ambientes, por lo que es recomendable descansar después de realizar un esfuerzo físico.

El agotamiento, los calambres, la insolación y otros efectos análogos del calor se previenen reponiendo el agua y la sal al cuerpo. Beba mucha agua y si lleva tabletas de sal, agregue dos a una cantimplora.
Si siente dichos efectos, haga alto, descanse a la sombra y beba media cantimplora de agua con sal cada 15 minutos hasta sentirse mejor.

f. Pies arrecidos: En Vietnam, fue mayor el número de soldados puestos fuera de combate por esta dolencia que por las minas y trampas explosivas. Se presenta cuando se sumergen los pies en agua o permanecen húmedos por mucho tiempo (más de doce horas). Esta dolencia tiene varias modalidades:

1) Mal de inmersión o mal de trincheras: Surge cuando se ha tenido que cruzar a menudo arroyos, ríos, canales, pantanos, etc., con terreno seco entre los mismos. Luego de tres días, la gruesa epidermis de la planta de los pies se vuelve blanca y arrugada. Algunos de los pliegues duelen al andar. Durante los dos o tres días siguientes el dolor aumenta y los pies se hinchan ligeramente. Si se quita las botas, es posible que no se las pueda volver a colocar debido al dolor y la hinchazón. Las partes que más duelen son los talones y partes salientes laterales del pie. Se tiene la sensación de estar caminando sobre trozos de cuerda que se le hubieran introducido en las botas.

   El único remedio es descalzarse por completo y dejar que los pies se aireen y descansen. Cuando la piel se seque, trate de mantenerla así y luego de uno o dos días las arrugas, el color blanco y la humectación desaparecerán. El dolor va a pasar, pero la sensibilidad de los pies al andar, durara unos dos o tres días más.

2) Mal de arrozales: Se localiza en la punta de los pies y en las piernas. Aparece a raíz de haber cruzado atravesado numerosos arrozales, pantanos, riachuelos, canales o terrenos donde el contacto con el agua es casi constante. Esta modalidad se manifiesta sobre todo cuando la temperatura del agua o del barro es 30 grados centígrados o más.

   A los dos o tres días de marcha, se produce un enrojecimiento en la piel en la punta de los pies, en los tobillos y en las piernas hasta donde llegan las botas; esto va acompañado de celulitis y mucha hinchazón, lo que hace que las zonas afectadas se vuelvan muy sensibles y dolorosas. La piel se estira y endurece, magullándose y llagándose con facilidad. El roce de la bota contra la piel húmeda deja algunos puntos en carne viva, con heridas grandes y profundas. Al 50% de los que sufren este mal, les aparecen en la ingle unos bultos dolorosos, resultados de la hinchazón de los ganglios linfáticos. Es posible también que aparezcan algunas décimas de fiebre.

   El tratamiento consiste en salirse de la zona húmeda, descalzarse por completo y descansar con los pies en alto. Luego de seis horas el edema se reblandece y se forman como diminutos hoyos en la piel. Al apretar esta con el dedo queda abollada. Después de tres o cuatro días de descanso desaparece el dolor, la hinchazón y la fiebre.

Para parar la enfermedad en la primera etapa, séquese bien la piel húmeda de pies y piernas durante diez (10) horas.

6. CONSEJOS PARA EL MANEJO DEL AGUA

a. El agua de las corrientes claras y rápidas, es ideal tanto para beber, como para bañarse.

b. Antes de beber cualquier agua, hágala potable poniéndola a hervir o por medios químicos.

c. Un agua relativamente clara, puede obtenerse de ríos o lagos enlodados, abriendo un hoyo en la tierra a unos 50 cm. y 2 m de la orilla. El agua va filtrándose mientras el lodo se deposita en el fondo del pozo.

d. Es posible extraer agua de algunas plantas y en particular de los tallos tiernos (plantas trepadoras, etc.). No todos los tallos de este tipo dan agua, pero pruebe en cada caso. El siguiente método para sangrar un tallo es aplicable a cualquier especie de planta trepadora o rampante:

   1) Haga una profunda incisión en el tallo lo más arriba posible.

   2) Arranque el tallo del suelo y deje que el agua vaya cayendo en la propia boca o en un recipiente.

   3) Cuando el agua pare de gotear, seccione de nuevo el tallo siempre por arriba. Repita la operación hasta que se agote el líquido.

e. Los cocos, sobre todo cuando están verdes, dan una leche a la vez agradable y alimenticia. Tome poca cantidad, pues esta sustancia es un enérgico laxante.

f. También se obtiene un jugo azucarado de las espigas que sostienen las flores.

g. En general toda clase de palmeras, árboles o arbustos azucareros proporcionan un líquido dulce.

h. Las cañas de bambú suelen contener agua en los huecos existentes, junto a los nudos. Agite las que se vean viejas y amarillentas. Si oye un gorgoteo, estalle la base de cada nudo y recoja el agua en un recipiente.

i. Las hojas gruesas y traslapadas de las enanas y otras plantas bromeliáceas acumulan con frecuencia gran cantidad de agua

lluvia. Antes de beber esa agua, fíltrela con cualquiera de los métodos vistos anteriormente.

7. VESTIDO

Lleve siempre ropa encima, para protegerse de las picaduras de mosquitos portadores de malaria u otra enfermedad, así como también para evitar que la piel se arañe al contacto con espinas o plantas irritantes, ya que también estas heridas pueden infectarse. En terrenos abiertos, la ropa protege además de las quemaduras del sol.

Siga las siguientes sugerencias:

a. Lleve pantalones largos y camisas de manga larga (camuflado completo).

b. Cubrase la cabeza con un trozo de toldillo, camiseta u otro elemento, sobre todo en las primeras horas de la mañana y al crepúsculo.

c. En terreno abierto, cubrase el cuello y la cabeza, para protegerse del polvo y evitar las quemaduras solares.

d. Camine con cuidado entre plantas y hierbas altas, ya que algunas de ellas son cortantes y desgarran la ropa con facilidad.

e. Si el calzado se desgasta o se daña, improvise su arreglo o proteja sus pies, cubriéndolos con cortezas u otro elemento que tenga.

f. Ponga a secar la ropa en la tarde para protegerse mejor del frió de la noche.

g. Lave la ropa diariamente, en especial las medias e interiores. La ropa sucia no solo se pudre, sino que puede originar enfermedades en la piel.

h. Cuelgue la ropa al quitársela, en el suelo la pueden invadir hormigas, escorpiones o serpientes. Antes de colocársela de nuevo, sacúdala y revise el calzado, para evitar ser victima de alguna de estas formas inferiores de vida.

SECCION D

SUPERVIVENCIA EN CLIMAS FRIOS

1. TERRENO

El piso térmico páramo tiene una altura entre los 3000 y 4200 metros, con temperaturas menores de 12 grados centígrados, goza de una vegetación enana de pinos, frailejones y otras hiervas raras; es muy poco habitado, apto para el cultivo de papa paramuna y para la cría de ovejas.

En el piso térmico glacial que con alturas superiores a los 4200 metros y temperaturas menores de 3 grados centígrados, la nieve es permanente y por lo tanto sin vegetación ni habitantes. Los nevados mas notables de Colombia son los de la cordillera central (Ruiz, Tolima, Santa Isabel), de la Oriental (Cocuy y Sierra Nevada de Chita) y la Sierra Nevada de Santa Marta.

Este tipo de clima presenta un mayor riesgo y menos probabilidades de sobrevivir, pero como en los de más climas extremos, de la aplicación de las diferentes técnicas de supervivencia depende su vida.

2. CONSIDERACIONES

a. Protejase del frió inmediatamente haciendo fuego y construyendo un refugio.

b. Para efectuar un desplazamiento, prevea una ropa adecuada, comida suficiente, paso regular y descanso continuo.

c. En caso de encontrarse en terreno seguro (sin enemigo) y haber sido victima de un accidente o avería, sitúese cerca del vehículo o aeronave, haga señales y trate de comunicarse para facilitar la labor de los equipos de búsqueda.

d. En zonas montañosas o de bosque, es recomendable que siga el cauce de un riachuelo, esto probablemente lo lleve a lugares habitados y encontrara ayuda.

e. Utilice los métodos de orientación antes de comenzare su desplazamiento.

f. No se desespere por salir inmediatamente del medio ambiente. Hágalo con calma, tratando de economizar fuerzas y mantenerse con energías para poder sortear obstáculos o fenómenos naturales característicos del medio.

g. Si camina requiere mas alimento que si permanece inactivo. Haga una buena reserva de alimentos antes de comenzar la marcha, garantizando así una reserva en caso de no encontrar nada en el camino.

h. No camine durante una tormenta.

i. Tenga cuidado al caminar sobre rocas húmedas o con vegetación adherida.

j. Avance preferiblemente distribuyendo el peso del cuerpo en cada paso y si lo requiere la situación, avance a rastras o déjese deslizar colocando de apoyo los glúteos.

k. Atraviese los ríos cuando su nivel sea mínimo. Al helarse y deshelarse, la altura del agua puede variar.

l. Recuerde que la neblina en este ambiente dificulta la apreciación de distancias.

m. Utilice un palo para ir palpando donde se va a pisar.

n. Construya un arma improvisada. Esta le servirá en cualquier momento.

3. REGLAS PARA CONSERVAR LA SALUD

a. Aproveche la naturaleza para cobijarse y protegerse de las altas temperaturas.

b. Nunca duerma al aire libre, puede ser victima de hipotermia.

c. Cubrase totalmente con buena ropa. Principalmente proteja los pies, cubriéndolos con doble media, envolviéndolos en papel periódico u otro método que evite el congelamiento de ellos.

d. No se exponga a lluvias ni ventiscas prolongadas.

e. Hidrátese constantemente.

f. Aproveche el sol para calentar su cuerpo.

g. Haga una hoguera y manténgala encendida hasta que cambie de posición.

h. Evite hacerse debajo de rocas. Estas pueden desprenderse y causarle heridas graves.

i. Al sumergirse en agua fría, el cuerpo pierde rápidamente su calor corporal. Evite permanecer mucho tiempo en el agua.

j. Cada noche antes de acostarse, quitése el calzado, séquese los pies y de les un buen masaje, luego protejalos del frio.

k. Entierre las basuras y excrementos lejos del refugio y del agua que esta utilizando.

4. ENFERMEDADES MÁS COMUNES DE LOS CLIMAS FRIOS

a. Congelación: Las partes del cuerpo expuestas al frio extremo acaban por helarse. Al faltarles a los tejidos locales el suficiente riego sanguíneo a causa del estrechamiento de los vasos. Se produce una anoxia, cuyo efecto es la muerte del tejido.

El principal síntoma de congelación es una intensa frialdad en la parte afectada, seguida de un entumecimiento. Esto puede ocurrir sin que se de cuenta ya que no lo anuncia ningún dolor particular.

La piel se pone primero roja y luego blanca o del color de la cera. La zona congelada pierde toda sensibilidad. En casos agudos pueden presentarse edemas o hemorragias si se calienta bruscamente el tejido.

Siga las siguientes instrucciones para tratar las congelaciones:

1) Descubra la parte afectada, separando de ella con cuidado la ropa húmeda. Si la ropa o los zapatos se han helado junto con la carne, no los saque por la fuerza.

2) Temple la zona helada, con otra parte del cuerpo, propio o ajeno. Tratándose de las manos, por ejemplo, colóquelas contra el pecho, entre los muslos o bajo los sobacos.

3) A ser posible, sobre todo en el caso de extremidades congeladas, sumerja estas en agua a temperatura ligeramente superior a la del cuerpo.

4) No fume. La nicotina constriñe aun más los vasos sanguíneos.

5) No aplique nieve ni hielo.

6) No mueva ni friccione la parte o extremidad helada.

7) A veces la piel se desprende o se levantan en ella ampollas como cuando la quema el sol. No toque ni reviente las ampollas.

8) Compruebe a menudo el estado de las partes del cuerpo mas expuestas. La congelación es un paso hacia la gangrena.

b. Pies arrecidos: Este mal de que ya se hablo anteriormente, proviene de una prolongada exposición al frió y humedad, que acaban por entorpecer la circulación de la sangre. El peligro aumenta cuando los pies permanecen inmóviles o cuando se llevan botas muy ajustadas. Los síntomas son: frialdad incomoda, dificultad para caminar, hormigueos dolorosos, enrojecimiento e hinchazón de los pies.

   Para prevenir esta enfermedad, evite tener los pies mucho tiempo inactivo. En cuanto sea posible consérvelos también calientes y secos. De presentarse este mal, aplique el tratamiento prescrito para las congelaciones.

c. Hipotermia: Esta sobreviene cuando el cuerpo pierde más calor del que puede producir. Se manifiesta por escalofríos y temblores incontrolables, difícultad al hablar, confusión de ideas, amoratamiento e hinchazón de la piel.

   En este caso hay que actuar inmediatamente, ya que esta en juego la vida de la persona. Ante todo procure generar más calor corporal, para lo cual se recomienda correr, saltar y mover mucho las extremidades. Beba cualquier líquido caliente y refugiése de inmediato.

   El descanso insuficiente y un régimen inadecuado de alimentos, incrementan el riesgo de hipotermia mortal. Tome disposiciones contra la fatiga.

d. Ceguera de nieve: Esta afección es debida al reflejo de la luz del sol en el suelo nevado. La nieve resplandece aunque el cielo este cubierto o haya niebla. El primer síntoma se manifiesta cuando se deja de percibir las variaciones del nivel del terreno. Luego se siente ardor en los ojos, que aumenta hasta el punto de no aguantar ni siquiera una luz débil. Para solucionar esto se debe ocultar en un sitio que le proporcione oscuridad completa. Lleve siempre consigo gafas para el sol. Si no las tiene, improvise un antifaz con algún trozo de madera, cuero u otro elemento, dejando unas pequeñas aberturas para los ojos. El efecto de resplandor de la nieve sobre el cutis se reduce, mimetizándose la nariz y las mejillas.

e. Oxicarbonismo: Es el envenenamiento por oxido de carbono. Cualquier tipo de combustible que lleve tan solo media hora ardiendo dentro de un refugio mal ventilado produce emanaciones inodoras de oxido de carbono en cantidad peligrosa. Si se siente soñoliento dentro del refugio, salga al aire libre,

camine y respire normalmente. Cuando varios duermen dentro de un mismo refugio, se deben hacer turnos para ajar el peligro a la menor indicación. Una llama amarilla es sigo de que se esta produciendo oxido de carbono. En caso de presentar los síntomas, además de salir del refugio, puede practicarse también la respiración boca a boca.

f. Hemorragias: El clima frió agrava las hemorragias: La sangre sale muy fluida y tarda más en coagularse. Por otra parte, como la circulación sanguínea es lo que produce y mantiene el calor del cuerpo, cualquier pérdida de sangre reviste gran importancia.

Al vendar una herida, no la comprima más de lo suficiente para contener la hemorragia, y en cuanto ésta cese, afloje el vendaje.

Si la hemorragia persiste, eleve la parte herida y póngale un vendaje de compresión.

Como ultimo recurso utilice un torniquete y, una vez puesto, no lo quite pese al riesgo de que se hiele la extremidad, pues no podría compensarse de ninguna manera la perdida de sangre. Es mejor perder un miembro que la vida.

5. CONSEJOS PARA EL MANEJO DEL AGUA

a. El agua puede obtenerse abriendo hoyos en el hielo o derritiendo éste.

b. Dentro de ciertos parámetros, no hay peligro en comer nieve, pero tome las siguientes precauciones:

c. Espere a que la nieve se haya fundido lo bastante como para poderla moldear, es decir, darle forma de barra o de bola.

d. No coma nieve en su estado natural; ésta en lugar de calmar la sed, acelera la deshidratación.

e. No coma hielo triturado, le puede causar heridas en los labios y en la lengua.

f. Siempre que ingiera nieve el cuerpo se enfriara.

g. Sin importar el origen del agua, hiérbala antes de consumirla.

h. El agua de lagunas o estanques es por lo general potable, pese a su color pardo.

i. Cualquier superficie que absorba el calor del sol sirve para derretir hielo y nieve.

j. Mantenga la cantimplora abrigada, para evitar que se congele el agua dentro de ella.

6. VESTIDO

El fin primordial del vestido es evitar que el cuerpo pierda su calor natural. De ahí que la ropa es determinante para la supervivencia en éste clima.

Datos importantes para el uso del vestido en climas fríos:

a. La ropa ajustada reduce la zona de aire inmóvil junto a la piel y entorpece la circulación de la sangre.

b. El sudor es peligroso, ya que limita el valor aislante de la ropa al producir humedad, que sustituye al aire caliente. La evaporación de esa humedad refrigera el cuerpo. Evite el exceso de calor retirando algunas prendas de ropa cuando la temperatura ambiente lo permita.

c. Cubrase las manos y pies con especial cuidado, ya que son las partes del cuerpo que primero se enfrían. Utilice guantes y puede colocar las manos bajo los sobacos, entre los muslos o contra el pecho.

d. El calor de los pies es más difícil de conservar. Utilice en lo posible dos pares de medias. Puede además rellenar de hierba, plumas o musgo seco el espacio entre las dos medias.

SECCION E

OFIDIOS

Las serpientes pertenecen a la clase de los reptiles que por no poseer extremidades se arrastran, y comprenden las víboras (venenosas) y culebras (no venenosas) las hay diurnas y nocturnas.

1. CARACTERÍSTICAS

a. Son arborícolas, terrestres y acuáticas

b. Carecen de extremidades

c. Piel cubierta de escamas transparentes y mudables

d. Temperatura sanguínea ambiental

e. Engullen, no mastican

f. Dentadura afilada pequeños y dirigidos hacia adentro

g. Generalmente inofensivos , rehuyen al hombre

h. Son peligrosos cuando son acorralados, atacados o están en celo

i. Su lengua es viperina (termina en dos puntas)

j. Su reproducción es ovípara, onovivipora, y vivípara

2. DIFERENCIAS

a. Venenosas

1) Poseen colmillos
2) Cabeza triangular
3) Cuello diferenciado
4) Cola afilada y larga
5) Escamas cefálicas pequeñas
6) Poseen glándulas de veneno
7) Poseen orificios termo receptores
8) Ojos verticales

b. No venenosas

1) Poseen dientes pequeños
2) Cabeza redonda
3) Cuello no diferenciado
4) Cola roma y corta
5) Placas cefálicas grandes y lisas
6) No poseen glándulas de veneno
7) No poseen orificio termo receptor
8) Sus ojos son redondos.

3. OFIDIOS MÁS COMUNES EN COLOMBIA

a. VENENOSOS

1) Cascabel: Es un córtalo de color oscuro, de una longitud hasta de 150 cm. y cuya característica principal es que su cola remata en una especie de anillos que suenan como castañuelas, cuando el animal se encuentra excitado, frecuenta los sitios cálidos y las tierras áridas.

2) Mapana, presenta una combinación de colores en parches de color oscuro y café alcanzando una longitud de hasta 4 mts y es muy venenosa, cuando se encuentra excitada es muy peligroso acercársele, también es conocida como la 4 narices, porque se le observa muy bien los orificios termo receptores de calor.

3) Talla x, .muy parecida a la anterior y su característica principal es un signo en forma de X a lo largo de su cuerpo.

4) Coral, tiene unos anillos de diferentes colores a lo largo de su cuerpo, amarillos o blancos, rojo, negro, llega a medir hasta 1,50mts, es propia de climas cálidos y templados, de preferencia en regiones cafeteras, es de reproducción ovípara, (venenosa) ovovivíparas (no venenosa), la venenosa posee colmillos cortos y fijos, a esta especie pertenece la rabo de ají, que posee una uña prensora para poderse estirar completamente.

5) Verrugosa, su cuerpo es de aspecto leproso y tinte oscuro, tiene olor a madera podrida, alcanza a medir hasta 8 mts. Y un diámetro de 12 cm, habita en las selvas húmedas del caquetá, Antioquia, putumayo, Guaviare, Amazonia.

6) Pelo de Gato, sus escamas brillantes que parecieran tener pelo parecido al de un gato, es de color oscuro con manchas mas claras, habita en las selvas del amazonas, llega a medir hasta 1.20 mts.

7) Granadilla, presenta un aspecto de pintas blancas negras y algunas verdes, es arborícola, alcanza a medir hasta 3,50 mts. Su característica principal es de dar ágiles saltos especialmente en los árboles, es propia de lugares templados.

8) Diferencias entre los venenosos:

Va de acuerdo al veneno que inyecta la serpiente, el veneno es una compleja mezcla que contiene proteínas que desencadenan reacciones perjudicables, pueden afectar a casi todos los órganos del cuerpo de una forma directa o indirecta los venenos de las serpientes producen diferentes efectos. Entre estas tenemos:

a) Elapidicos:

Pertenecen las tres víboras mas venenosas del mundo, las corales, las cobras, las mambas, estas inyectan venenos potentes que afectan el sistema nervioso central y causan parálisis respiratoria contienen neurotoxinas. Poseen colmillos cortos y fijos muescados incluyendo las serpientes marinas y las Kraits dichas serpientes son menos eficaces al tratar de morder ya que deben masticar después de atacar a fin de inyectar el suficiente veneno para poder ser eficaz.

b) Crotalidos: A estas pertenecen el resto de las víboras venenosas como son las cascabeles, las mapana, la verrugosa, la granadilla, pelo de gato, la talla x, la 24, la pudridora etc.

Estas inyectan un veneno que lesionan el tejido que rodea que rodea la mordedura, produce cambios en las células sanguíneas, evita que la sangre coagule y lesiona los vasos sanguíneos, ocasionando perdida a través de los mismos.

Estos cambios pueden provocar hemorragias internas e insuficiencia cardiaca, respiratoria y renal contiene hemotoxinas.

b. NO VENENOSAS

1) Boa Constrictor, es de color crema con manchas grandes cafés a medida que van en dirección a la cola se van poniendo mas vistosos y rojizos, conocida también como Guió perdiguero que alcanza a medir hasta 8 mts y son terrestres Guió Galán conocido también como Anaconda acuática y sus colores son mas oscuros y alcanza a medir hasta 20mts. De largo y 40 cm. de diámetro.

2) **Guarda Caminos, es de color café claro con unas líneas de café oscuro a lo largo de su cuerpo, es terrestre su característica principal se ubica en los senderos llega a medir hasta 1.50mts.**

3) **Cazadora, de color verde arborícola o café, terrestre alcanza a medir hasta 2 mts se alimenta de roedores y animales pequeños.**

4) **Bejuquillo, de color café es arborícola alcanza a medir hasta 2.50mts su característica, es parecida al de un bejuco.**

4. PRIMEROS AUXILIOS

La mayor parte de las muertes se producen en niños, ancianos, personas que no reciben tratamiento o son tratadas en forma impropia.

La mordedura de una serpiente venenosa no siempre provoca síntomas de intoxicación, hay veces que no inyectan veneno.

a. SÍNTOMAS Y DIAGNOSTICO

Las mordeduras de serpiente varían en gran medida dependiendo del tamaño y de la especie de la serpiente, de la cantidad de toxicidad del veneno inyectado, de la localización de la mordedura, de la edad y tamaño de la victima, y de la presencia de otros problemas de salud en la persona que sufre la mordedura, la mayoría de las mordeduras se producen en las extremidades.

Es posible diagnosticar una mordedura de serpiente basándose en las marcas de los colmillos el enrojecimiento, el dolor, la inflamación y el hormigueo, falta de sensibilidad en los dedos de la mano o el pie, al rededor de la boca, entre otros.

Si no recibe tratamiento de hinchazón puede avanzar y afectar la totalidad de la extremidad en pocas horas los ganglios linfáticos del área afectada también pueden inflamarse y causar dolor, otros síntomas suelen ser fiebre escalofrió debilitamiento, arritmia cardiaca, desvanecimiento, sudoración, nauseas y vomito.

b. SÍNTOMAS DE MORDEDURA DE SERPIENTE ELAPIDICO

1) **No causan dolor**
2) **No existe inflamación**
3) **Los principales cambios son en el sistema nervioso central**
4) **La zona que rodea la mordedura experimente hemorragia**
5) **Los músculos cercanos se debilitan**
6) **Presenta falta de coordinación muscular y debilitamiento general**
7) **Mayor producción de saliva**
8) **Dificultad para hablar y tragar**
9) **Pueden desarrollarse problemas respiratorios**
10) **Las reacciones demoran en el sistema nervioso, normalmente entre 1 a 7 horas después de la mordida.**
11) **Si la mordedura no se trata adecuada mente general/ los siguientes síntomas se desarrollan nauseas, vomito, dificultades respiratorias, parálisis, convulsiones, estado de coma o un choque anafiláctico.**

c. SÍNTOMA MORDEDURA DE SERPIENTE CROTALIDO

1) **Causa dolor inmediatamente después que ha sido inyectado el veneno.**
2) **Produce inflamación después de 10 min.**
3) **El dolor puede variar de leve a intenso**

4) Produce hemorragias internas

5) Insuficiencia cardiaca

5) Dolor de cabeza
6) Hay hematomas en la piel que pueden aparecer de 3 a6 horas después de la mordedura
7) La piel que rodea la mordedura se vuelve tensa y cambia de color
8) Se puede formar ampollas de sangre que aparecen aproximadamente a las 8 horas
9) Si no se trata a tiempo puede producir destrucción del tejido circundante
10) Las encías puede sangrar
11) Puede aparecer sangre en el vomito y la orina.
12) Debilidad
13) Ritmo rápido del pulso
14) Falta de respiración nauseas y vomito
15) Un choque anafiláctico

CAPITULO VI

SISTEMA UNIVERSAL DE ORIENTACION

SECCION A

CONCEPTOS BASICOS

1. MAPA O CARTA

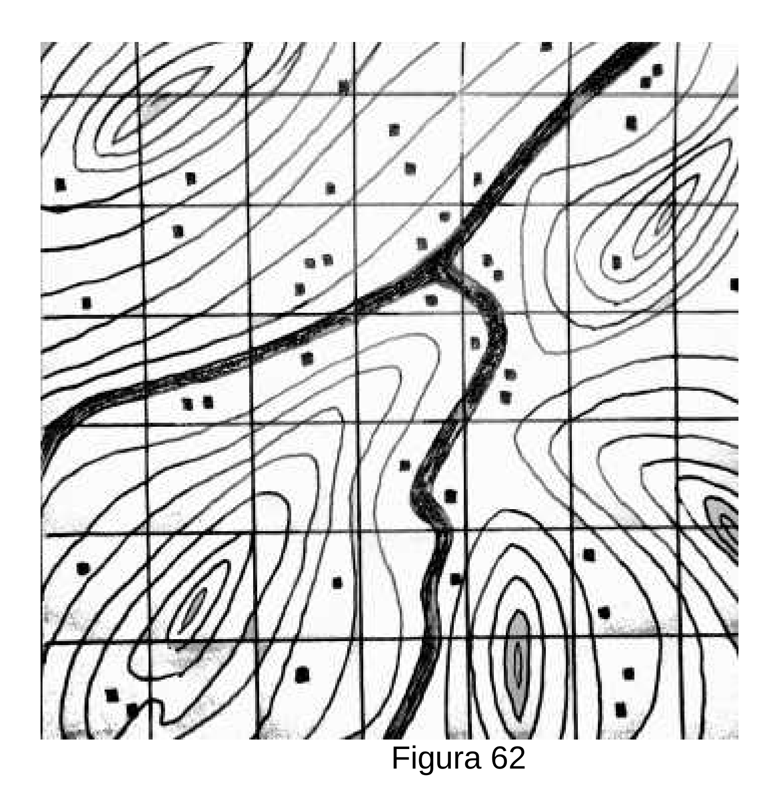


Figura 62

Una carta es la representación gráfica a escala de una porción de la superficie terrestre vista desde arriba. Las características artificiales y naturales están representadas por símbolos, líneas, colores y formas. La representación ideal sería si cada característica pudiera ser mostrada en su forma verdadera. Obviamente esto es imposible, y un intento de hacerlo resultaría en un producto imposible de leer. De esta manera, para que una carta sea comprensible, las características se representan con símbolos convencionales. Para que se pueda leer la carta, muchos de estos símbolos son exagerados en tamaño. Por ejemplo en una carta de escala pequeña como de 1:250.000, el símbolo para representar un edificio cubriría un área de 152 metros cuadrados. El símbolo para una carretera correspondería a una carretera de 158 metros de ancha. La simbología para muchas otras características del terreno requiere de exageraciones similares.

Una carta proporciona información sobre la existencia y ubicación de accidentes en el terreno, así como las distancias y direcciones entre ellos. La carta además de indicar accidentes artificiales como zonas urbanas,

carreteras, líneas de comunicación etc, también muestra variaciones en el terreno, elevaciones, y la cantidad de la cubierta vegetal. La mayoría de las veces no es posible hacer un reconocimiento en el terreno o un reconocimiento aéreo para planear una operación. Además, las rutas de abastecimiento y de apoyo logístico requieren también de un adecuado uso de la cartografía para mantener y sostener el poder de combate de nuestras tropas. Sin embargo, es necesario tener en cuenta, que el medio cartográfico más avanzado es inútil si el usuario no lo sabe leer e interpretar correctamente.(Figura 62)

Todo medio cartográfico debe ser considerado como un documento; éste puede tener clasificación de seguridad o no, según sea el caso. Si una carta cae en manos enemigas, puede fácilmente colocar en peligro la seguridad de las operaciones militares. Aun cuando no se han hecho registros de tropas o movimientos, una carta caída en manos enemigas puede dar indicios sobre las áreas de interés de las propias tropas para el planeamiento de sus operaciones. Todavía más peligrosa sería una carta donde están registradas las posiciones, movimientos y dispositivos de las propias tropas.

2. UNIDADES DE EXPRESIÓN DE DIRECCIONES

El personal militar necesita de una manera de expresar direcciones que sea precisa, adaptable a cualquier parte del mundo y que posea una misma unidad de medida. Las direcciones se expresan en unidades de medida angular; estas son:

a.Grados.

La unidad de medida más común es el grado (°) con sus subdivisiones de minutos ('), y segundos (''). En el caso de la brújula sólo se obtienen datos de grados y los posicionadores nos brindan datos completos de grados, minutos y segundos.

b. Milésimas.

La milésima se abrevia como (mils). Se usa principalmente para fuegos de artillería y morteros. La milésima expresa el tamaño del ángulo que se forma al dividir la circunferencia en 6,400 partes con vértice en el centro del círculo. Se puede establecer así una relación entre grados y milésimas. Un circulo tiene 360° y 6400mils, es decir que cada grado es igual a 17.78 mils que es el factor de conversión entre grados y milésimas.

3. AZIMUT Y CONTRA-AZIMUT

El azimut se define como el ángulo horizontal que se mide en el sentido de las manecillas del reloj a partir de una línea norte base y se da en grados o milésimas. El azimut es el método de expresar direcciones más empleado para fines militares, y éste puede ser magnético o de cuadrícula.

Un contra-azimut es el ángulo opuesto al de un azimut. Para hallarle el contra-azimut a un azimut, simplemente aplique las siguientes reglas:

En grados:

Si el azimut es menor de 180°, sume 180°;
Si el azimut es mayor de 180°, reste 180°

En milésimas:

Si el azimut es menor de 3.200mils, sume 3.200mils;
Si el azimut es mayor de 3.200mils, reste 3.200mils.

4. LA BRÚJULA

La brújula es la principal herramienta de navegación empleada para desplazarse en el área. Aunque existen varios tipos de brújula todas trabajan con el mismo principio. El polo positivo de la aguja imantada vira y se dirige siempre hacia el norte magnético, debido a la influencia del magnetismo terrestre.
Los soldados deben estar completamente familiarizados con el empleo de la brújula.

a. CALIBRACIÖN DE LA BRÜJULA

Se dice que la brújula está calibrada cuando el azimut deseado se encuentra debajo de la línea de fe, y se hacen coincidir el punto luminoso del anillo móvil con el punto luminoso de la aguja imantada.
Tener la brújula calibrada facilita la navegación tanto de día como de noche. Para navegar en un azimut calibrado se toma la brújula al abdomen y simplemente se mantienen alineados los dos puntos luminosos. De esta manera no es necesario detenerse a leer exactamente el azimut bajo la línea de fe.. En la noche los dos puntos luminosos alineados permiten de la misma manera seguir un azimut.

Cuando es necesario calibrar la brújula en la noche y no se cuenta con una fuente de luz o ésta no se puede emplear por razones tácticas, se aplica el siguiente procedimiento, teniendo en cuenta que cada clic del anillo móvil es igual a 3°:

1) Se abre la brújula.

2) Se hace coincidir el punto luminoso del anillo móvil con la línea fe y el norte de la aguja.

3) Se determina si el azimut se encuentra al lado derecho o izquierdo de la línea de fe, teniendo en cuenta si es mayor o menor a 180 grados (de 0 a 180 grados la aguja estará a la derecha y de 180 a 360 grados la aguja se encontrará a la izquierda).

4) Si el ángulo es mayor de 180 grados se le resta a 360 dicho ángulo.

5) Si el ángulo es menor de 180 grados no hay necesidad de efectuar la resta

6) El resultado anterior se divide por tres (03) para determinar la cantidad de clicks que se requiere desplazar el anillo móvil para representar el ángulo.

7) Luego, es necesario ver el azimut y observar su ubicación; si el azimut se encuentra a la izquierda entonces se hace girar el anillo móvil, contando los clicks hacia el lado contrario. Por consiguiente el punto luminoso se va desplazando.

Nota: Para mayor información refiérase al manual de lectura de cartas TE. 3-6

SECCION B

METODOS DE ORIENTACION

El hombre, por naturaleza, al sentirse perdido se desespera y comienza a desgastarse sicológicamente aminorando así su moral, lo que más adelante llevará al desgaste físico, porque muchas veces al no orientarse llegará al mismo lugar una y otra vez, creando un conflicto; por esta razón, es necesario que antes de realizar cualquier acción, una vez se pierda de su unidad o esté evadiendo un ambiente enemigo, piense un momento hacia dónde se dirige y cuál va a ser su destino.

1. MÉTODOS IMPROVISADOS

Cuando no se posee una brújula o un posicionador, se pueden emplear algunos de los siguientes métodos improvisados para orientarse:

a. Orientación con el Sol

1) La mayor parte del año en la zona tórrida se puede tomar la dirección de la salida del sol como el Este, apuntar con el brazo derecho hacia allí y tomar el frente como el norte. (Figura 63)

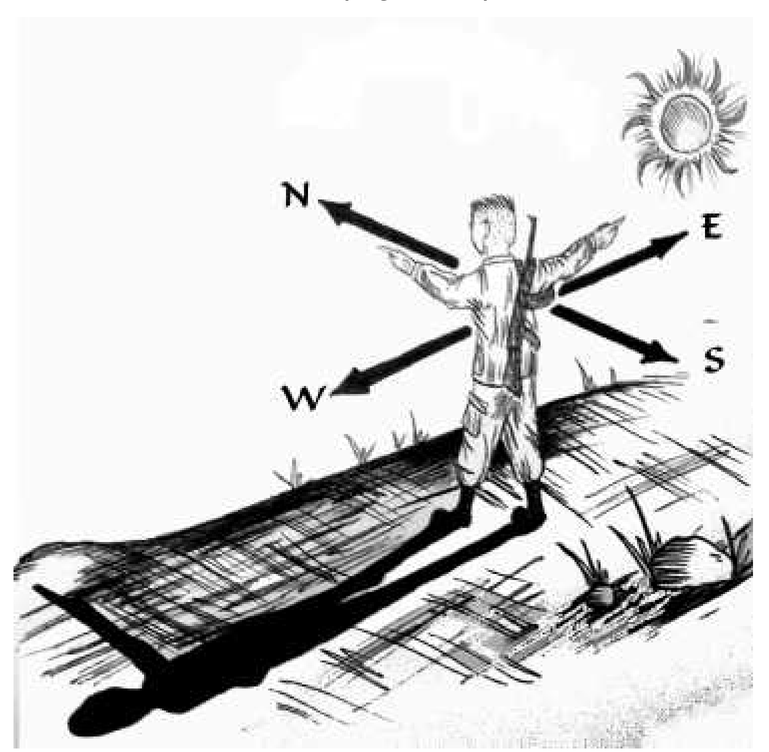


Figura 63

2) En los equinoccios y solsticios que son épocas del año en las cuales el sol no sale exactamente por el oriente, se debe aplicar el siguiente procedimiento:

   a) Se clava una estaca en el suelo donde ésta produzca una sombra definida.

b) Coloque una piedra marcando el extremo de esta sombra y espere unos diez minutos hasta que la sombra se haya desplazado un poco.

c) Marque con una segunda piedra el extremo de esta sombra.

d) Una estas dos piedras con una línea, ésta indicará la línea Este-Oeste siendo el Oeste la primera piedra y el Este la segunda piedra.

e) De esta manera usted podrá orientarse siempre en cualquier parte del mundo (excepto los polos) y durante cualquier época del año. Otra ventaja de este método es que puede también aproximar la hora del día. (Figura 64).

f) En la noche puede usar la sombra de la luna de la misma manera, pues la rotación de la tierra es la que permite el empleo de este método.

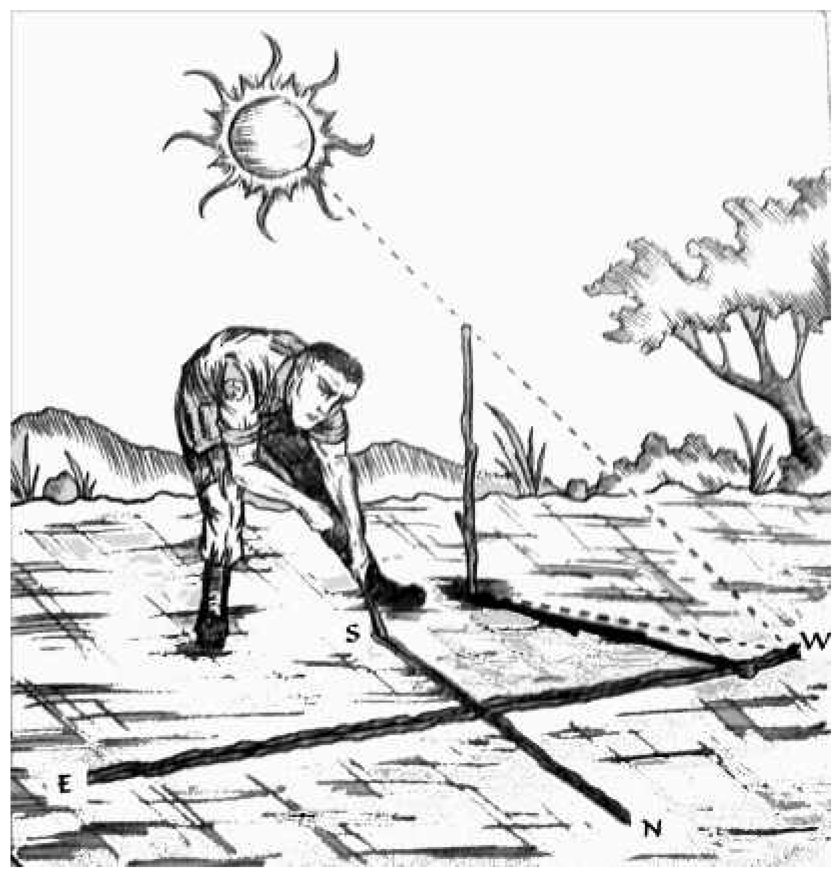


Figura 64

g) En Colombia, para saber la hora aproximada valiéndose del sol, se debe aplicar el siguiente procedimiento:

   1) Clave una estaca, perpendicular al suelo, donde ésta produzca una sombra definida.
   2) Al salir el sol, éste proyecta la sombra de mayor longitud. Haga una marca en el punto extremo de la sombra de la estaca.(Figura 65).

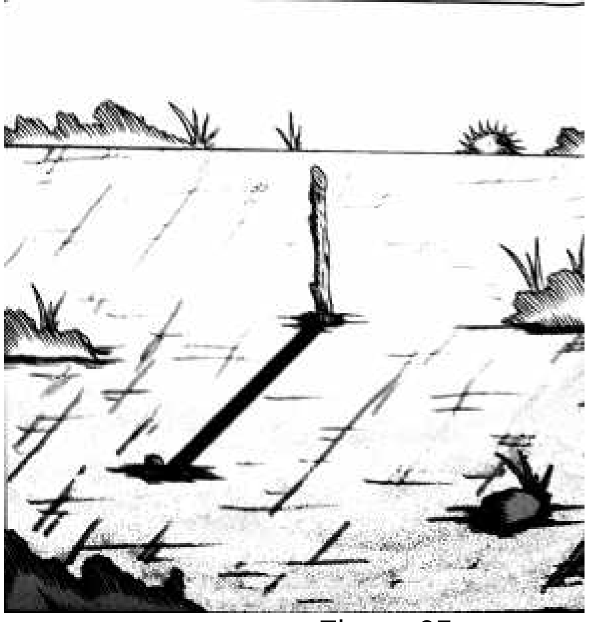


Figura 65

3) A medida que pasa el tiempo, la sombra va disminuyendo su tamaño hasta ser casi nula al medio día. (figura 66)

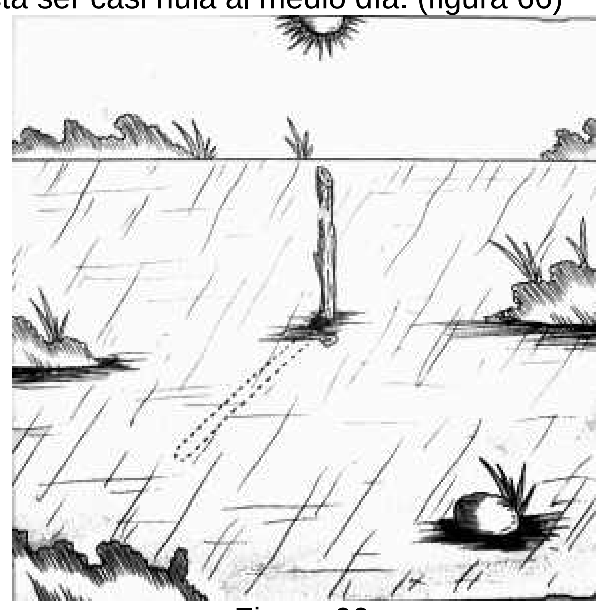


Figura 66

4) Tome el valor del punto de la marca como las seis de la mañana (06:00 h).(Figura 67).

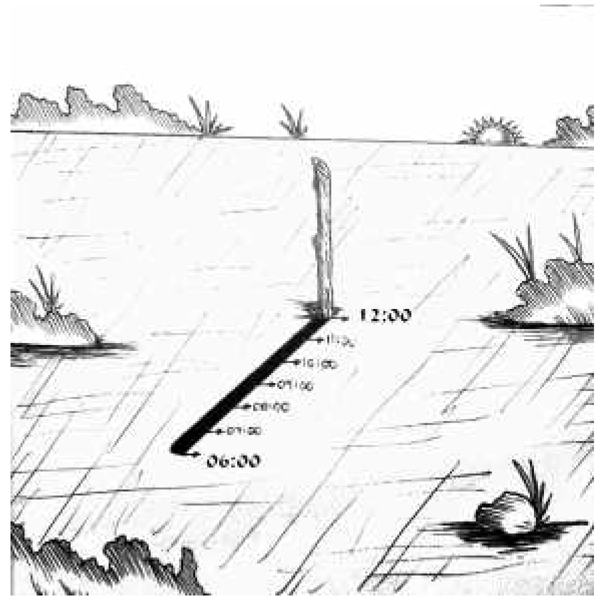


Figura 67

5) Tome la longitud del punto a la estaca y divida esa medida en seis partes iguales, estableciendo así los puntos en los cuales a medida que la sombra de la estaca alcanza cada punto , se pueda saber aproximadamente que hora es.

6) Para hacer el procedimiento con las horas de la tarde simplemente proyecte al lado opuesto, la línea recta de la sombra que se hizo anteriormente con las mismas divisiones, y coloque el valor de horas en cada punto desde las 13:00 hasta las 18:00 horas .(Figura 68)

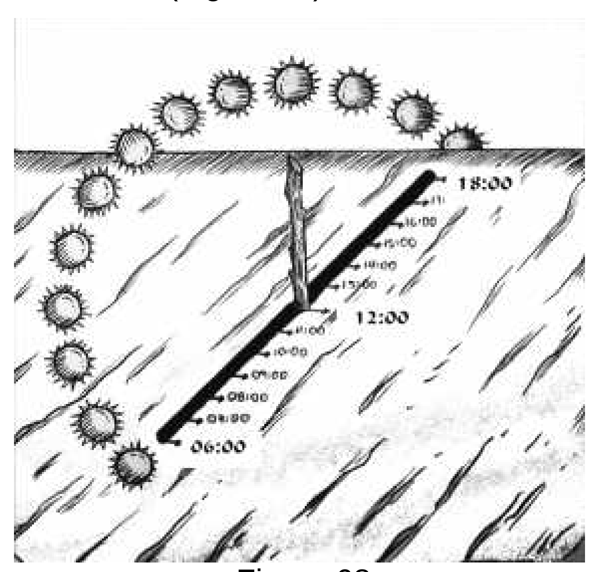


Figura 68

7) En caso de lograr alcanzar la luz día y no saber si es mañana o tarde, debido a despertar de un estado inconsciente o salir de una espesa vegetación, tenga en cuenta que si la sombra va disminuyendo hacia la estaca, son las horas de la mañana y si va aumentando desde la estaca, son las horas de la tarde.

b. Método de las Estrellas

Menos de 60 entre aproximadamente 5000 estrellas que son visibles al ojo humano son empleadas para la navegación. Las estrellas que vemos al mirar al firmamento no están distribuidas de manera irregular, sino que, se encuentran agrupadas en lo que denominamos constelaciones.

1) Dependiendo de la fecha, de la hora y del sitio en el que nos encontremos, podremos observar determinado número de constelaciones. La noche cambia con el transcurso de las estaciones debido al viaje de la tierra alrededor del sol, y también cambia dependiendo de la hora gracias a la rotación de la tierra sobre su propio eje. Sin embargo, existe una estrella que se encuentra prácticamente en la misma posición durante cualquier época del año y a cualquier hora de la noche. Esa es la Estrella del Norte, también conocida como Estrella Polar o Polaris.

   La Estrella del Norte está a menos de un grado de desviación con respecto al polo norte, y no se mueve de su posición ya que el eje longitudinal de la tierra apunta hacia ella. La estrella del Norte o Polar forma parte de la constelación de la Osa Menor. Es la última estrella del mango de la Osa Menor y para su ubicación se debe saber que:

   a) Dos estrellas de la constelación de la Osa Mayor sirven de ayuda para encontrar la Estrella del Norte. Estas estrellas se denominan apuntadoras, y una línea imaginaria que pasa por ambas apunta a la Estrella del norte a 5 veces la distancia apreciada entre las dos estrellas apuntadoras.

   b) La estrella del Norte solamente puede ser utilizada en el hemisferio Norte y no puede servir de guía al sur de la línea del Ecuador. A medida que se aleje del Ecuador, la Estrella del Norte se verá más alta sobre el horizonte, y al norte del paralelo 70°N; se encuentra demasiado alta y no es útil para navegar.

   c) Al otro lado de la Osa Mayor se encuentra Casiopea. Esta consta de cinco puntas que forman una “M” o una “W” estirada, según su posición en el firmamento. La estrella polar está en línea recta con la estrella central de Casiopea y es equidistante con la Osa Menor y Casiopea. (Figura 69)

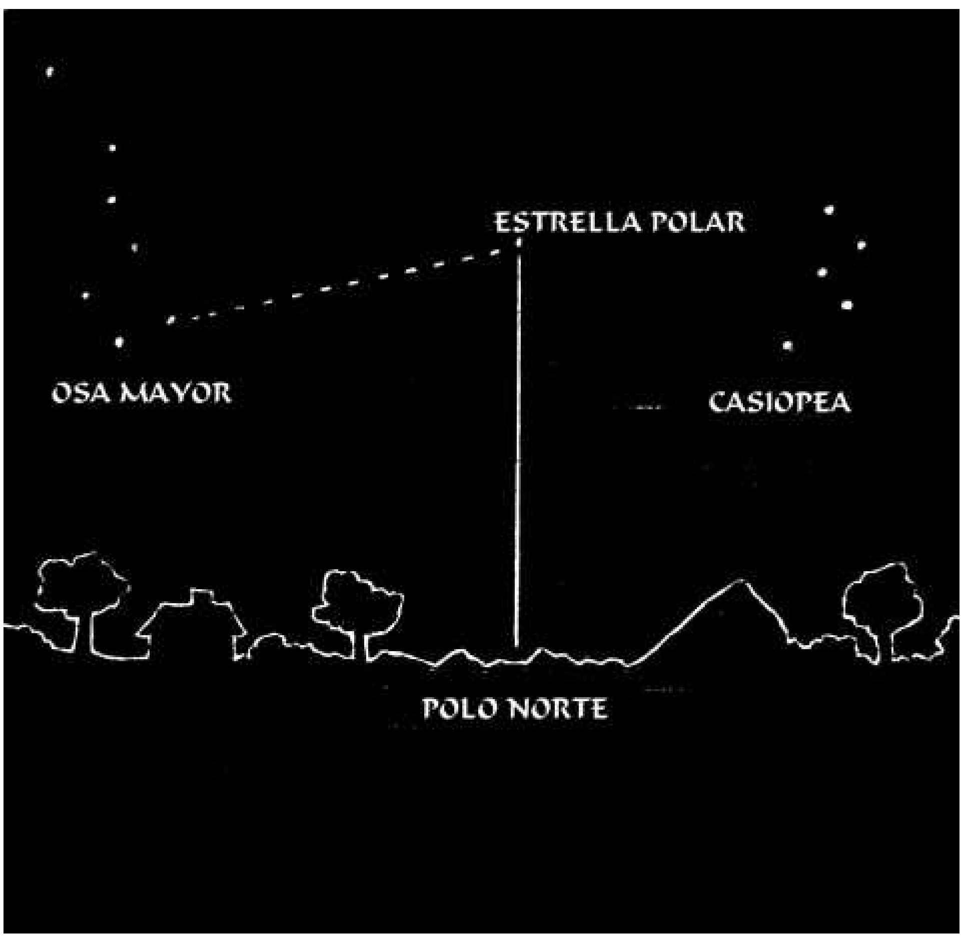


Figura 69

2) La Cruz del Sur es la principal constelación usada como guía al Sur del Ecuador. Todas las anteriores indicaciones para navegar en el hemisferio norte por medio de las estrellas se invierten. La Cruz del Sur es la constelación denominada Crux. Esta se usa en conjunción con la constelación Circinius que consta de dos estrellas principales y para su ubicación se requiere que:

a) Calcule cinco veces la longitud del eje a partir de su base. El punto al que llega esta línea imaginaria es la dirección general del sur.

b) Dirija la mirada directamente hacia abajo a partir de este punto en el horizonte y seleccione un punto reconocible en el terreno (Figura 70).

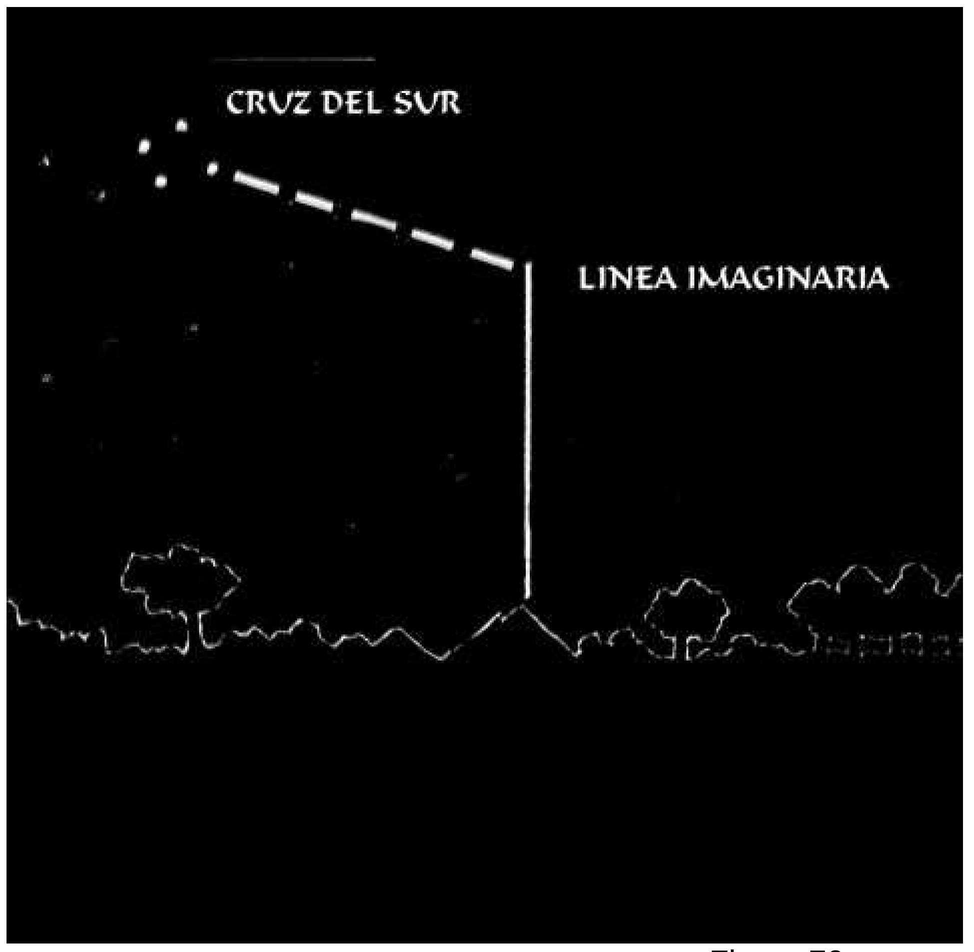


Figura 70

c. Método del Reloj:

1) Para este método se debe tener en cuenta la ubicación del hemisferio; para el hemisferio norte se entierra la punta de un palo pequeño de modo que proyecte una sombra claramente definida.

2) Ahora debe colocarse el reloj en tierra de modo que el horario (aguja que marca la hora) apunte en la misma dirección que la sombra proyectada por el palo.

3) Localizar en el reloj el punto intermedio entre el horario y las 12 horas del reloj, y trazar una línea imaginaria que parta desde este punto, pase por el centro del reloj y se extienda más allá del centro. Esta línea imaginaria señala el norte y el sur; donde el sur es el punto intermedio de donde inicia la línea imaginaria y el norte es señalado por el sentido en que se traza la línea imaginaria hacia el centro y donde termina la proyección.(Figura 71)



Figura 71

4) En la zona templada del sur debe colocarse el reloj en tierra de modo que la marca de las 12 horas apunte en la misma dirección que la sombra proyectada por el palo.
5) Localizar el punto intermedio entre las 12:00 y el horario y se proyecta una línea imaginaria desde ese punto cruzando por el punto central del reloj hasta el otro extremo que es en dicha dirección donde marca el sur y en sentido contrario el norte.(Figura 72).

6) Si el reloj que se tiene es digital, se siguen los mismos pasos que con un reloj convencional, excepto que se traza en tierra la carátula de un reloj corriente, con las manecillas marcando la hora correcta (la que indica el reloj digital) y la horera apuntando en la dirección de la sombra del palo.

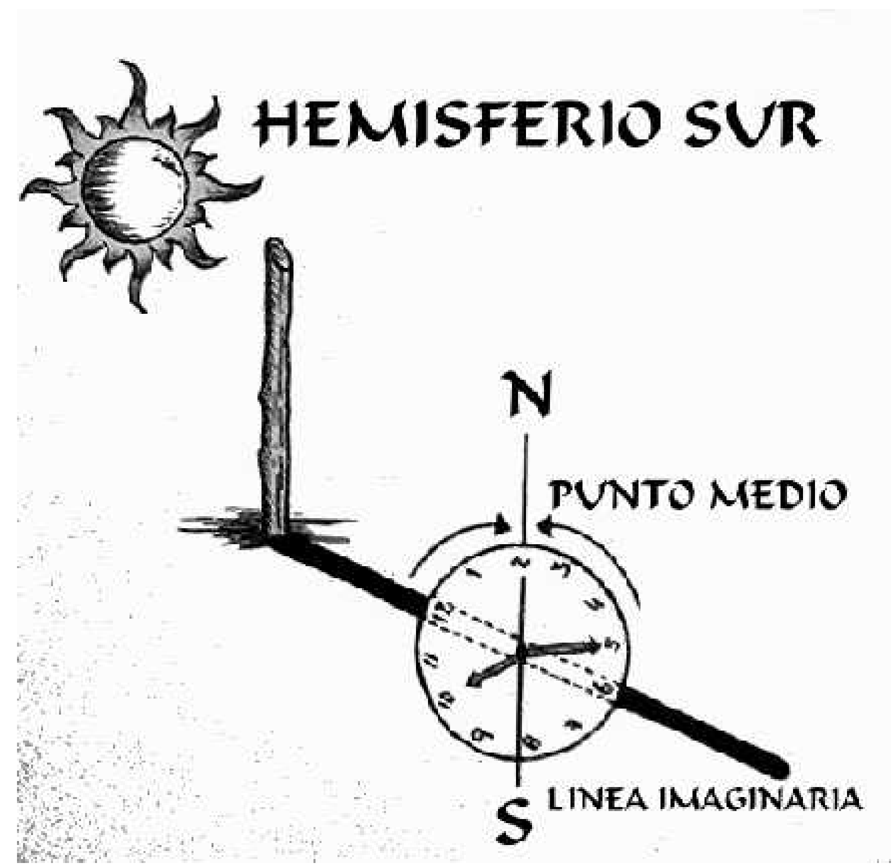


Figura 72

d. Seguimiento de Cursos de Agua.

Cuando se encuentre perdido, como sucede con algunas unidades o individuos después de combates intensos, no posea ningún medio de navegación y no pueda orientarse mediante el sol o las estrellas, usted puede emplear los cursos de agua para orientarse, así:

1) En determinadas áreas geográficas, los ríos y cursos de agua siguen direcciones predominantes dependiendo de la dirección de los ríos más grandes y del declive general del terreno. Por ejemplo, si usted está en el Departamento de Arauca, el río de este nombre es el más caudaloso de la región, por lo tanto los ríos intermedios que son sus afluentes tendrán como dirección predominante de flujo Norte, Noroeste.

2) Los cursos de agua un poco más pequeños que desembocan en los afluentes del Arauca tienen el Este como dirección predominante de su cauce. Aun cuando no haya estudiado las características hidrográficas de su área de operaciones, usted puede usar el cauce de los ríos para hallar la civilización.

3) Los cursos de agua siempre desembocan en cursos de agua más grandes; por lo tanto si usted sigue el cauce de los arroyos y ríos aguas abajo, eventualmente llegará a un río importante sobre el cual empezará a encontrar caseríos y poblados donde usted se podrá orientar.

2. ORIENTACIÓN CON CARTA

a. Método de Carta y Brújula

1) Oriente la carta hacia el norte con la brújula.

2) Identifique dos o tres puntos característicos en el terreno y márquelos en la carta.

3) Tome los acimutes magnéticos desde su posición hacia los puntos escogidos (A y B) utilizando la brújula.

4) Calcule a cada azimut su contra-azimut.

5) Valiéndose de la brújula trace los contra-acimutes desde cada punto, proyectándolos hasta que se encuentren entre si.

6) El punto de intersección es el resultado del proceso y el punto de su ubicación (C). A partir de este paso podemos escoger el destino en la carta y calcular el azimut con la brújula para luego en el terreno tomar puntos de referencia con el azimut hallado y poder llegar a nuestro destino. (Figura 73).

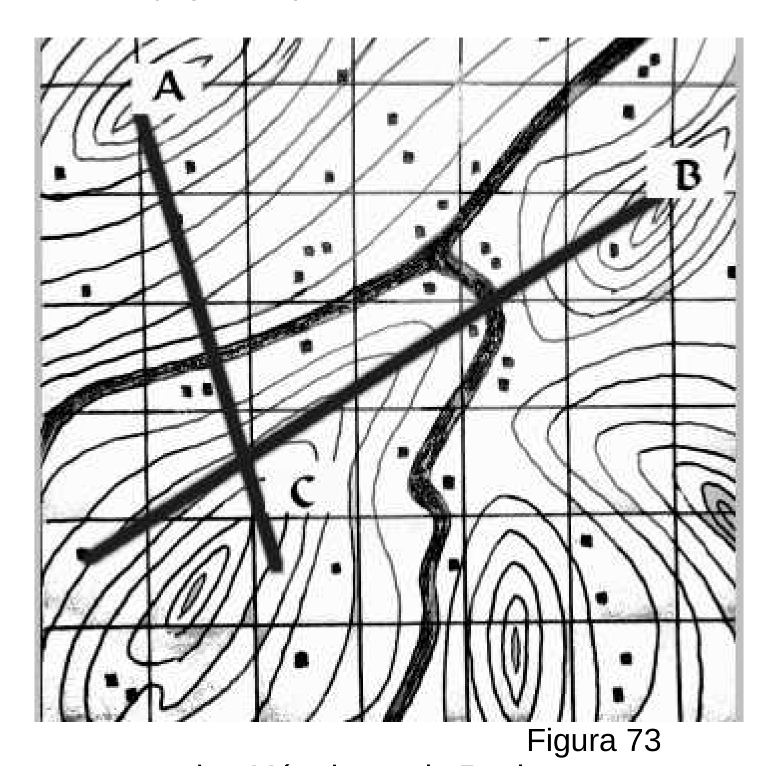


Figura 73

b. Método con la Regla.

1) Oriente la carta mediante la asociación con el terreno.

2) Localice por lo menos dos puntos distantes en el terreno que sean fácilmente identificables en la carta. Márquelos en la carta. (A y B).

3) Coloque una regla con un extremo sobre una de las posiciones conocidas como punto de pivote.

4) Haga girar la regla hasta que el punto conocido en la carta esté alineado con el punto conocido en el terreno.

5) Trace una línea a lo largo de la regla desde la posición conocida en la dirección de su posición.

6) Repita los pasos anteriores con cada una de las posiciones conocidas que marcó en la carta.

7) La intersección de las líneas marca la ubicación de su posición en la carta. (Figura 74)

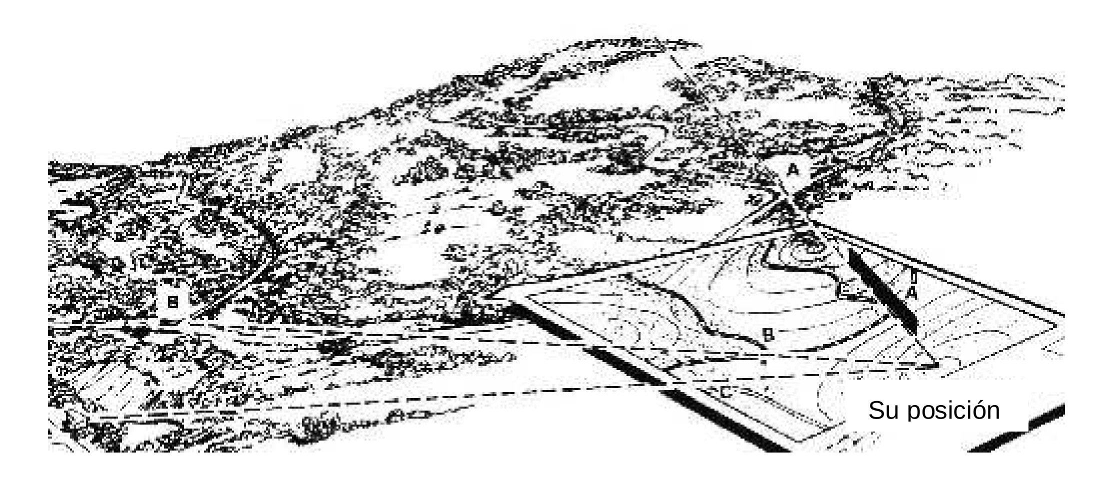


Figura 74

CAPITULO VII

CONDUCCION DEL ENTRENAMIENTO

SECCIÒN “A”

DESARROLLO DE LA INSTRUCION

1. REQUERIMIENTOS BASICOS

a. El personal que desarrolla la instrucción debe ser idóneo y como mínimo haber adelantado el entrenamiento en la subfase de Resistencia, Evasión, Escape y Supervivencia del curso de Lanceros.

b. Se deben cumplir cada una de las normas establecidas para la conducción de una instrucción en la Directiva 300-5 de 2002.

c. La instrucción debe estar enmarcada por el contenido del manual de Resistencia, Evasión, Escape y Supervivencia.

d. Cada una de las tareas a desarrollar deberán obedecer a una minuciosa preparación y supervisión del Oficial S-3 de la unidad.

e. El área de instrucción y entrenamiento debe ser seleccionada teniendo en cuenta las características de la tarea y el objetivo a alcanzar.

f. La instrucción debe ser 10% teórica y 90% practica.

g. Los grupos de instrucción no podrán ser superiores a 50 hombres, para que se logre el comando y el control de los ejercicios.

2. CONDUCCION DEL ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA

a. Selección de un área con las siguientes características:

1) Con suficiente cubierta y protección.
2) Se debe encontrar retirada de centros urbanos y del acceso de personal civil
3) Dentro de esta área se deben ubicar como mínimo tres áreas para el desarrollo de los interrogatorios.
4) Se debe seleccionar un área de concentración para la ubicación del personal en entrenamiento. (cautiverios).

b. Selección de personal del comité de instrucción:

1) Un director de comité de instrucción de R.E.E.S de grado Capitán. Cuya función principal es dirigir, orientar y controlar la instrucción.
2) Seis (06) auxiliares de comité (02 Oficiales y 04 Suboficiales). De ellos uno es Oficial de seguridad, y los otros cinco (05) son entrevistadores y observadores de quienes reciben la instrucción. Estos harán las veces de comandantes y miembros del grupo enemigo que los tiene cautivos.
3) Un Suboficial con la especialidad de enfermero de combate cuya función es prestar los primeros auxilios necesarios al momento de presentarse una emergencia durante el desarrollo de la instrucción.
4) Veinte (20) soldados (con experiencia en combate) que se desempeñaran como miembros del grupo enemigo haciendo las veces de guardias del cautiverio. (no tienen contacto directo con los cautivos).
5) Un sicólogo, quien valorará los soldados antes, durante y después del desarrollo de la instrucción.

c. Material requerido:

1) Material de guerra:

a) Diez (10) fusiles de armamento enemigo
b) Dos (02) bengalas
c) Munición de fogueo

2) Material de intendencia:

a) Diez (10) uniformes de Policía o camuflados irregularmente arreglados
b) Brazaletes y capuchas alusivos al grupo enemigo que se quiere simular
c) Cuatro (04) Recipientes de Diez (10) galones para mantener agua
d) Elementos de rancho y cocina
e) Diez (10) linternas con baterías
f) Cinco (05) rollos de alambre de púas de doscientos (200) metros, para emplear en la construcción de los cautiverios.
g) Planta eléctrica, lámparas o mecheros

3) Material de comunicaciones:

a) Dos (02) radios PRC-7730
b) Tres radios tipo yaesu

4) Transportes:

a) 01 vehículo tipo camión.
b) 01 carro tanque de agua.
c) 01 ambulancia

5) Sanidad:

a) 01 camilla
b) 01 botiquín equipado

d. Fases de la instrucción:

1) Primera Fase: Consiste en preparar al personal con los conocimientos de básicos de resistencia, código de conducta, aspectos influyentes en el cautiverio y las técnicas de resistencia al cautiverio contenidos en el presente manual.

2) Segunda Fase: Inicia en las horas de la noche sin armamento. Se conduce el personal en vehículos tipo camión por una ruta predeterminada donde se presenta una emboscada simulada. Aquí se les da una explicación a los soldados de que han sido secuestrados por el enemigo y son dirigidos vendados al sitio de cautiverio.

3) Tercera Fase: Se desarrolla durante 48 horas con las siguientes actividades:

a) Concentración del personal en los cautiverios
b) Desarrollo de los diferentes interrogatorios
c) Practica de las técnicas de resistencia que se encuentran en el presente manual y las de carácter reservado, las cuales serán aplicadas por el personal que adelantó la subfase de R.E.E.S en el curso de Lancero.

4) Cuarta Fase: Se efectúa la liberación, donde se simula

una entrada de las propias tropas al sitio de cautiverio, dejando los cautivos en libertad. Es necesario que el Comandante de la Unidad Táctica asista con una Bandera de Colombia, hablándoles de patriotismo y fe en la causa a los soldados, haciendo entonar las letras del Himno Nacional y felicitándolos por el desarrollo de la instrucción. Se debe hacer énfasis a los soldados en el mantenimiento del secreto y reserva de la instrucción recibida.

5) Quinta Fase: Se realiza una conferencia con el psicólogo, donde se le explica a los soldados la razón de cada una de las técnicas empleadas durante la instrucción y el aporte sicológico que han recibido en ella.

e. Medidas de Seguridad:

1) Antes:

a) Verificar el estado de salud de quienes van a desempeñarse como instructores y como alumnos.
b) Coordinar seguridad externa del área de instrucción si la situación lo amerita.
c) Los soldados no deben llevar armamento a la instrucción.
d) Revisar minuciosamente a los soldados, para evitar que lleven consigo elementos corto punzantes, comida, cadenas, anillos y otros elementos en los bolsillos que puedan causar lesiones.
e) Verificar que el área de instrucción no ofrezca riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
f) Revisar el armamento enemigo que se lleva y la munición de fogueo.
g) Hidratar a los soldados el día anterior con dos litros de agua.
h) Revisar los vehículos que van a ser utilizados durante el desplazamiento.
i) Revisar el botiquín, el cual debe ser completo y llevar bolsas extras de suero y equipos de venoclisis.
j) Establecer las normas de conducción de la instrucción con todos los instructores dejando muy claro que **NO SE DEBE GOLPEAR EN NINGUN MOMENTO AL PERSONAL QUE RECIBE LA INSTRUCCIÓN.**
k) Coordinar con el dispensario medico, para mantener un medico disponible en el caso de tener que evacuar algún soldado.

l) Efectuar pruebas de Radios con el COT de la Unidad Táctica.
m) Informar al Oficial S-3 del inicio de la instrucción.
n) Revisar la ambulancia que se empleara en la instrucción.

2) Durante:

a) Verificar el estado de salud del personal de instructores y alumnos.
b) Revisar minuciosamente a los soldados, para evitar que lleven consigo elementos cortos punzantes, comida, cadenas, anillos y otros elementos en los bolsillos que puedan causar lesiones.
c) Verificar que el área de instrucción no ofrezca riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
d) Revisar el armamento enemigo que se utiliza y la munición de fogueo.
e) No se debe disparar la munición de fogueo a una distancia inferior a veinte (20) metros de los soldados.
f) Revisar el botiquín, el cual debe mantenerse completo y tener bolsas extras de suero y equipos de venoclisis.
g) Mantener las normas de conducción de la instrucción con todos los instructores y recordar que **NO SE DEBE GOLPEAR EN NINGUN MOMENTO AL PERSONAL QUE RECIBE LA INSTRUCCIÓN.**
h) Reportarse cada hora con el COT de la Unidad Táctica.
i) Informar al Oficial S-3 del transcurso de la instrucción.
j) Revisar permanentemente la planta eléctrica, lámparas y mecheros.
k) Hidratar cada seis horas a los soldados con medio litro de agua.
l) Si hay seguridad externa, se debe mantener permanente comunicación.

3) Después:

a) Verificar el estado de salud de quienes se desempeñaron como instructores y como alumnos.
b) Verificar que el área de instrucción no queda ofreciendo riesgos de heridas, golpes, cortaduras,

fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.

c) Revisar el armamento enemigo que se utilizó y la munición de fogueo.

d) Hidratar a los soldados con un litro de agua.

e) Revisar los vehículos que van a ser utilizados durante el desplazamiento hacia el área de vivac.

f) Reportar al COT de la Unidad Táctica el término de la instrucción.

g) Informar al Oficial S-3 del término de la instrucción.

3. CONDUCCION DEL ENTRENAMIENTO DE EVASION

a. Selección de un área con las siguientes características:

1) Con suficiente cubierta y protección.

2) Se debe encontrar retirada de centros urbanos y del acceso de personal civil

3). Dentro de esta área se deben determinar las respectivas rutas de evasión establecidas dentro del anexo de evasión y escape de la orden de operaciones del ejercicio.

4). Se debe determinar al personal de soldados los limites del área mediante la identificación de puntos geográficos en el terreno como guía.

5) Para la selección de esta área se debe tener en cuenta que no quede sobre sectores de alto riesgo de accidente como barrancos, desfiladeros o ríos torrentosos.

6) Se deben establecer claramente tanto el punto inicial como el punto final de reunión.

7) Dentro de esta área se debe determinar un camino o una carretera que sirva como punto de referencia para evacuación y la cual debe estar lo mas paralela posible a las rutas de evasión.

b. Selección de personal del comité de instrucción:

1) Un director de comité de instrucción de R.E.E.S de grado Capitán. Cuya función principal es dirigir, orientar y controlar la instrucción.

2) Seis (06) auxiliares de comité (02 Oficiales y 04 Suboficiales). De ellos uno es Oficial de seguridad, y los otros cinco (05) son observadores del ejercicio. Estos harán las veces de comandantes y miembros del grupo enemigo quienes se ubicaran sobre puntos estratégicos de las rutas de evasión para capturar a aquellos que sean detectados.

3) Un Suboficial con la especialidad de enfermero de combate cuya función es prestar los primeros auxilios necesarios al

momento de presentarse una emergencia durante el desarrollo de la instrucción.

4) Veinte (20) soldados (con experiencia en combate) que se desempeñaran como miembros de los grupos de captura.

5) Un psicólogo, quien valorará los soldados antes, durante y después del desarrollo de la instrucción.

e. Material requerido:

1) Material de guerra:

a) Diez (10) fusiles de armamento enemigo
b) Dos (02) bengalas
c) Munición de fogueo

2) Material de intendencia:

a) Diez (10) uniformes de Policía o camuflados irregularmente arreglados
b) Brazaletes y capuchas alusivos al grupo enemigo que se quiere simular
c) Cuatro (04) Recipientes de Diez (10) galones para mantener agua
d) Elementos de rancho y cocina
e) Diez (10) linternas con baterías
f) Raciones de emergencia por hombre (trozo de panela, anzuelos, nylon, pastilla knord, condón, sal, puritabs).

3) Material de comunicaciones:

a) Dos (02) radios PRC-7730
b) Tres radios tipo yaesu
c) Cuatro radios motorota HT 1000 o PRC 624.

4) Transportes:

c) Dos vehículo tipo camión.
d) Un carro tanque con agua.
e) Una ambulancia

6) Sanidad:

a) 01 camilla
b) 01 botiquín equipado

f. Fases de la instrucción:

1) Primera Fase: Consiste en preparar y emitir la respectiva orden de operaciones donde el comandante orgánico de la unidad emite el anexo del Plan de evasión y escape, este debe ser emitido de acuerdo al formato que se encuentra en el presente manual como cada uno de los principios y técnicas para el desarrollo de una evasión exitosa.

2) Segunda Fase: Inicia en las horas de la noche sin armamento. Se conduce el personal en vehículos hasta el punto inicial de evasión predeterminado para el ejercicio y a partir de una señal por parte del director del ejercicio se da inicio a la evasión.

3) Tercera Fase: Se desarrolla durante 24 horas con las siguientes actividades:

   a) Concentración del personal en el punto de evasión.
   b) Desplazamiento por las rutas de evasión.
   c) Concentración de todo el personal en el punto final de reunión.

e. Medidas de Seguridad:

1) Antes:

   a) Verificar el estado de salud de quienes van a desempeñarse como instructores y como alumnos.
   b) Coordinar seguridad externa del área de instrucción si la situación lo amerita.
   c) Los soldados no deben llevar armamento a la instrucción.
   d) Revisar minuciosamente a los soldados, para evitar que lleven consigo elementos corto punzantes, comida, cadenas, anillos y otros elementos en los bolsillos que puedan causar lesiones.
   e) Verificar que el área de instrucción no ofrezca riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
   f) Revisar el armamento enemigo que se lleva y la munición de fogueo.
   g) Hidratar a los soldados el día anterior con dos litros de agua.
   h) Revisar los vehículos que van a ser utilizados durante el desplazamiento.
   i) Revisar el botiquín, el cual debe ser completo y llevar bolsas extras de suero y equipos de venoclisis.
   j) Establecer las normas de conducción de la instrucción con todos los instructores dejando muy

claro que **NO SE DEBE GOLPEAR EN NINGUN MOMENTO AL PERSONAL QUE RECIBE LA INSTRUCCIÓN.**

k) Coordinar con el dispensario medico, para mantener un medico disponible en el caso de tener que evacuar algún soldado.

l) Efectuar pruebas de Radios con el COT de la Unidad Táctica.

m) Informar al Oficial S-3 del inicio de la instrucción.

n) Revisar la ambulancia que se empleara en la instrucción.

o) Se debe verificar que cada hombre lleve la ración de emergencia con cada uno de sus elementos completos.

2) Durante:

a) Verificar el estado de salud del personal de instructores y alumnos.

b) Revisar minuciosamente a los soldados, para evitar que lleven consigo elementos cortos punzantes, comida, cadenas, anillos y otros elementos en los bolsillos que puedan causar lesiones.

c) Verificar que el área de instrucción no ofrezca riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.

d) Revisar el armamento enemigo que se utiliza y la munición de fogueo.

e) No se debe disparar la munición de fogueo a una distancia inferior a veinte (20) metros de los soldados.

f) Revisar el botiquín, el cual debe mantenerse completo y tener bolsas extras de suero y equipos de venoclisis.

g) Mantener las normas de conducción de la instrucción con todos los instructores y recordar que **NO SE DEBE GOLPEAR EN NINGUN MOMENTO AL PERSONAL QUE RECIBE LA INSTRUCCIÓN.**

h) Reportarse cada hora con el COT de la Unidad Táctica.

i) Informar al Oficial S-3 del transcurso de la instrucción.

j) Si hay seguridad externa, se debe mantener permanente comunicación.

k) Con una de los vehículos tipo camión se debe efectuar recorridos permanentes a lo largo de la vía establecida como de seguridad para verificar si se encuentra personal para ser evacuado o atendido médicamente.

3) Después:

a) Verificar el estado de salud de quienes se desempeñaron como instructores y como alumnos.
b) Verificar que el área de instrucción no queda ofreciendo riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
c) Revisar el armamento enemigo que se utilizó y la munición de fogueo.
d) Hidratar a los soldados con un litro de agua.
e) Revisar los vehículos que van a ser utilizados durante el desplazamiento hacia el área de vivac.
f) Reportar al COT de la Unidad Táctica el término de la instrucción.
g) Informar al Oficial S-3 del término de la instrucción.

4. CONDUCCION DEL ENTRENAMIENTO DE ESCAPE

La conducción del entrenamiento de escape, esta sujeta a la reserva de la información que conocen y practican en la fase de R.E.S.S. el personal que desarrolla el curso de Lanceros.

5. CONDUCCION DEL ENTRENAMIENTO DE SUPERVIVENCIA

En el desarrollo de esta instrucción es importante establecer que las técnicas básicas y particulares de supervivencia que se van a enseñar están orientadas a lograr que cada combatiente logre sobrevivir en áreas de características extremas tanto en clima como en terreno y que los elementos que allí se empleen como son los animales y las plantas deben ser las que se encuentran en los respectivos áreas de instrucción (selva, llano, páramo)

a. Selección de un área con las siguientes características:

1) Con suficiente cubierta y protección.
2) Se debe encontrar retirada de centros urbanos y del acceso de personal civil
3) Dentro de esta área se deben ubicar seis suba reas para las instrucciones de caza y pesca, recursos naturales, ofidios, refugios, rancho y cocina y sistemas de orientación.
4) Se requiere que el área escogida se encuentre cerca de una fuente de agua.

b. Selección de personal del comité de instrucción:

1) Un director de comité de instrucción de R.E.E.S de grado Capitán. Cuya función principal es dirigir, orientar y controlar la instrucción.
2) Seis (06) auxiliares de comité (02 Oficiales y 04 Suboficiales). De ellos uno es Oficial de seguridad, y los otros cinco (05) son los instructores de caza y pesca, recursos naturales, ofidios, refugios, rancho y cocina y sistemas de orientación de igual forma estos se desempeñaran como observadores de la practica de supervivencia.
3) Un Suboficial con la especialidad de enfermero de combate cuya función es prestar los primeros auxilios necesarios al momento de presentarse una emergencia durante el desarrollo de la instrucción.

g. Material requerido:

1) Material de guerra:

Omitido.

2) Material de intendencia:

a) Cuatro (04) Recipientes de Diez (10) galones para mantener agua
b) Elementos de rancho y cocina
c) Una carpa tipo pelotón y una tipo comando.

3) Material de comunicaciones:

a) Dos (02) radios PRC-7730
b) Tres radios tipo yaesu

4) Transportes:

a) 01 vehículo tipo camión.
b) 01 carro tanque de agua.
h) 01 ambulancia

5) Sanidad

a) 01 camilla
b) 01 botiquín equipado

6) Abastecimientos (X 50 Hombres)

a) 02 animales de pelo (chivos, chigüiro)
b) 04 aves (patos, gallinetas, pavos)
c) 06 roedores (conejos, curis)
d) 02 reptiles(culebras, boas)

h. Fases de la instrucción:

1) Primera Fase: Se recibe al personal de soldados para la instrucción por parte del director del comité quien dicta las normas generales sobre el entrenamiento y el como se va desarrollar el ejercicio practico, de igual forma se emiten las normas de seguridad a cumplir en la instrucción

2) Segunda Fase: Se divide el grupo en seis subgrupos y son distribuidos en cada uno de los bazares de caza y pesca, refugios, recursos naturales, rancho y cocina, ofidios y sistemas de orientación , con rotaciones del mismo tiempo.

3) Tercera Fase: Se desarrolla durante 24 horas con las siguientes actividades:

a) Se efectúan las respectivas explicaciones en cada uno de los bazares y sus respectivas prácticas.
b) Se desarrolla la práctica durante toda la tarde y toda la noche hasta las horas de la mañana siguiente.

e. Medidas de Seguridad:

1) Antes:

a) Verificar el estado de salud de quienes van a desempeñarse como instructores y como alumnos.
b) Coordinar seguridad externa del área de instrucción si la situación lo amerita.
c) Los soldados no deben llevar armamento a la instrucción.
d) Revisar minuciosamente a los soldados, para evitar que lleven consigo elementos corto punzantes, comida, cadenas, anillos y otros elementos en los bolsillos que puedan causar lesiones.
e) Verificar que el área de instrucción no ofrezca riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
f) Hidratar a los soldados el día anterior con dos litros de agua.
g) Revisar el botiquín, el cual debe ser completo y llevar bolsas extras de suero y equipos de venoclisis.

h) Coordinar con el dispensario medico, para mantener un medico disponible en el caso de tener que evacuar algún soldado.
i) Efectuar pruebas de Radios con el COT de la Unidad Táctica.
j) Informar al Oficial S-3 del inicio de la instrucción.
k) Revisar la ambulancia que se empleara en la instrucción.

2. Durante:

a) Verificar el estado de salud del personal de instructores y alumnos.
b) Revisar minuciosamente a los soldados, para evitar que lleven consigo elementos cortos punzantes, comida, cadenas, anillos y otros elementos en los bolsillos que puedan causar lesiones.
c) Verificar que el área de instrucción no ofrezca riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
d) Revisar el armamento enemigo que se utiliza y la munición de fogueo.
e) Revisar el botiquín, el cual debe mantenerse completo y tener bolsas extras de suero y equipos de venoclisis.
f) Reportarse cada hora con el COT de la Unidad Táctica.
g) Informar al Oficial S-3 del transcurso de la instrucción.
h) Si hay seguridad externa, se debe mantener permanente comunicación.

3) Después:

a) Verificar el estado de salud de quienes se desempeñaron como instructores y como alumnos.
b) Verificar que el área de instrucción no queda ofreciendo riesgos de heridas, golpes, cortaduras, fracturas, quemaduras ni picadas de animales ponzoñosos.
c) Hidratar a los soldados con un litro de agua.
d) Revisar los vehículos que van a ser utilizados durante el desplazamiento hacia el área de vivac.
e) Reportar al COT de la Unidad Táctica el término de la instrucción.
f) Informar al Oficial S-3 del término de la instrucción.

FIGURA 55 CUADRO GENERAL PLANTAS

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	PROPIEDADES	PARTE EMPLEADA	FIGUR
01	BETULA ALBA – BETULA VERRUGOSA	ABEDUL	Purificador de sangre. Dioretico	Hojas y llemas en Te tres veces al día.	
02	ABETO PLATEADO – PINABETE	PINO	Activa funcion de los riñones. Util contra afecciones de la piel, combatir la gota, reumatismo y artritis. Dioretico.	Hojas en Te tres veces al día.	
03	ALLIUM SATIVUM	AJO	Antiseptico y depurativo. Anti-asmatico. Util en fiebres infecciosas.	Bulbos. Masticado	
04	PAPAVER RHOEAS	AMAPOLA	Calmante suave de la irritacion y del dolor	Petalos de la flor. En infusión.	
05	ÁRNICA MONTANA	ARNICA	Anticongestivo y desinflamante. Clamante sobre contusiones.	Flores, hojas y tallos subterraneos. En infusión.	
06	CALENDULA OFFICINALIS	CALENDULA	Desinflamante y anti-septico.	Flores y hojas. En infusión.	

CUADRO GENERAL PLANTAS

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	PROPIEDADES	PARTE EMPLEADA	FIGUR
07	CARUM CARVI	COMINO	Digestivo,recomendado contra la falta de apetito, evita y combate las fermentaciones y putrefacciones del intestino.	Frutos o semillas.En infusión.	
08	TARAXACUM OFFICINALEN – DENS LEONIS	DIENTE DE LEON	Activa funcion de los riñones. Util contra afecciones de la piel,	Hojas y raices. Las hojas se comen tiernas, Las raices se	

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	PROPIEDADES	PARTE EMPLEADA	FIGURA
			combatir la gota, reumatismo y artritis. Dioretico.	utilizan una vez desecadas.	
09	LINUM ESITATISSIMUN	LINO	Combate irritaciones y sirve de laxante, catarros, inflamaciones de la vejiga y el recto, tos, ulcera, diarrea.	Medicinalmente se usan solo las semillas. Enteras para uso interno y molidas para externo.	
10	PLANTAGO MAJOR	LLANTEN	Expectorante y purificador de la sangre, disenteria, e inflamacion cronica de los riñones. Cicatrizante	Hojas en infusión.	
11	ZEA MAIS	MAIZ	Se usa en casos de insuficiencia en los riñones. En fierbres. Inflamacion de la vejiga, calculos, arenillas, diuretico.	Estigmas, llamados vulgarmente pelos del maiz.	

CUADRO GENERAL PLANTAS

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	PROPIEDADES	PARTE EMPLEADA	FIGUR
12	ANTHEMIS NOBILIS	MANZANILLA	Disminuye y calma las contracciones nerviosas, calma los colicos, gripe, catarros, dolores de cabeza, anemia.	Flores, en infusion.	
13	ROSMARINUS OFFICINALIS	ROMERO	Estimula y fortalece el trabajo del estomago y el higado, Es estimulante del cerebro	La sumidad florida.	
14	ROSA RUBRA – ROSA CENTIFOLIA	ROSA	Petalos combaten la inflamacion de los ojos y son astringentes. Las semillas se emplean contra la fiebre, calculos e inflamación de la vejiga.	Petalos y semillas. Se dejan los petalos en agua durante 48 hoas. Las semillas se machacan, se dejan en agua 8 horas y luego se hierve esa agua.	
15	RUTA GRAVEOLENS	RUDA	Controla los nervios,	Planta florida y fresca;	

			las contracciones nerviosas o calambres y las hemorragias. Combate las perdidas de sangre por la nariz, los colicos intestinales. Eficaz en el reumatismo	seca es poco eficaz.	

CUADRO GENERAL PLANTAS

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	PROPIEDADES	PARTE EMPLEADA	FIGUR
16	SALVIA OFFICINALIS	SALVIA	Es diuretica, sudorifica desinfectante y astringente.	Hojas y en general la planta entera.	
17	VALERIANA OFFICINALIS	VALERIANA	Tonico calmante del sistema nervioso.	La raiz. Preferiblemente fresca y gruesa.	
18	OCYNUN BASSILICUM	ALBAHACA	Digestiva, afrodisiaca	Hojas , flores y partes tiernas de los tallos. En infusion	
19	VERONICA OFFICINALIS	VERONICA	Expectorante y digestiva	Sumidades floridas, hojas y flores. En infusión.	
20	VIOLA ODORATA	VIOLETA	Diuretica, expectorante, sudorifico y calmante de los espasmos, A dosis altas es vomitiva. Funciona contra la tos sobre todo de los tuberculosos.	Flores, en infusión.	